This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

04. F V 2.

STANFORD UNIVERSITY
MAR 1971
LIBRARY
STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES

Mittheilungen

aus dem

Gebiete der Statistik.

Herausgegeben von der

Direction der administrativen Statistik

im

k. k. Handels-Ministerium.

Zweiter Jahrgang. — III

I. Heft.

(Preis 20 kr. Conv. Münze.)

[illegible]

Wien, 1853.

Aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

HA
1171
B2
v. 2-3

Zur Statistik

des

Grossfürstenthums Siebenbürgen.

7.600 Armenier,
3.743 Slaven und
771 Individuen verschiedener Nationalität.

Auf je 1.000 Bewohner entfallen somit:

596 Romanen,
261 Magyaren und Szekler,
93 Deutsche,
38 Zigeuner,
7 Juden,
3 Armenier,
2 Slaven.

Die Romanen bilden sonach den überwiegenden Theil der Bevölkerung Siebenbürgens und nehmen die ganze westliche Hälfte des Landes ein, mit Ausnahme mehrerer grösserer magyarischer und einiger kleinerer deutscher Sprachinseln, behaupten das Uebergewicht im Norden, wo sie mit Deutschen, deren Hauptsitz in die Gegend um Bistritz fällt, in Berührung kommen, und umsäumen das Land im Süden, wo sie an die zwei grossen deutschen Sprachinseln stossen, deren Hauptorte Hermannstadt und Kronstadt sind. Den südöstlichen Theil Siebenbürgens nehmen grösstentheils die Szekler ein. Die Armenier halten sich zumeist in Elisabethstadt, Szamos-Ujvár und Gyergyó-Szt. Miklós auf. Die anderen Volksstämme kommen blos sporadisch vor.

Hinsichtlich des Religionsbekenntnisses vertheilt sich die einheimische Bevölkerung in folgender Weise:

219.672 römische Katholiken,
648.263 unirte Griechen,
637.873 nichtunirte Griechen,
198.807 Protestanten augsburger Confession,
295.723 „ helvetischer „
46.006 Unitarier oder Socinianer*),
15.570 Juden.

Auf je 1.000 Bewohner entfallen sonach:

314 unirte Griechen,
310 nichtunirte Griechen,
143 Protestanten helvetischer Confession,
107 Katholiken,
97 Protestanten augsburger Confession,
22 Unitarier,
7 Juden.

Die katholische Kirche zählt, wenn man hierzu die unirten Griechen rechnet, die meisten Anhänger, ihre Zahl beträgt beinahe das Doppelte der Protestanten.

Im Allgemeinen kann man annehmen, dass die Romanen sich zur griechisch unirten und nichtunirten Kirche, die Magyaren und Szekler theils zur katholischen,

*) Dieselben erkennen das Dogma der heil. Dreifaltigkeit Gottes nicht an.

theils zur reformirten und unitarischen, und die Deutschen grösstentheils zur protestantisch-evangelischen Kirche bekennen.

Hinsichtlich des Civilstandes unterscheidet sich die einheimische Bevölkerung in

	Männliche	Weibliche	Zusammen
Ledige	561.295	508.012	1,069.307
Verheirathete . .	431.804	434.779	866.583
Verwitwete . . .	33.398	92.626	126.024

Auf je 1.000 Bewohner entfallen sonach:

516 Ledige,
423 Verheirathete,
61 Verwitwete.

Die Bevölkerung Siebenbürgens wohnt in 25 Städten, 65 Märkten, 2.684 Dörfern, 70 Puszten und Prädien und in 419.916 Häusern. Unter den Städten befinden sich 11 königliche freie Städte, nämlich:

Kronstadt (ungr. Brassó)	mit	25.279	Bewohnern,
Klausenburg (Kolosvár)	„	18.176	„
Hermannstadt (Nagy-Szeben)	„	16.268	„
Neumarkt (Maros-Vásárhely)	„	9.127	„
Schässburg (Segesvár)	„	7.962	„
Bistritz (Besztercze)	„	5.578	„
Mediasch (Megyes)	„	5.337	„
Karlsburg (Károly-Fejérvár)	„	5.054	„
Mühlbach (Szász-Sebes)	„	4.556	„
Szamos-Ujvár	„	3.872	„
Elisabethstadt (Erzsébetvárosa)	„	2.515	„

Ortschaften mit mehr als 4.000 Einwohnern zählte man im Jahre 1851 ausser den bereits aufgezählten k. freien Städten die folgenden:

Langendorf (Hoszúfalu)	mit	8.219	Bewohnern,
Thorenburg (Torda)	„	7.687	„
Szt. Miklós	„	5.448	„
Szelistie	„	4.937	„
Resinár	„	4.748	„
S. Reen oder Regen	„	4.741	„
Dées	„	4.355	„
Zilah	„	4.294	„
Alfalu	„	4.217	„
Fogaras	„	4.163	„
Rosenau (Rosnyó)	„	4.114	„
Broos (Szászváros)	„	4.107	„
Pojána (Polyána)	„	4.030	„

Die Deutschen wohnen zumeist in Städten und Märkten, deren der Hermannstädter District allein 31 (10 Städte und 21 Märkte) zählt, während die Romanen und Magyaren ihre Wohnsitze grösstentheils in Dörfern aufgeschlagen haben, deren Häuser gewöhnlich zerstreut liegen.

Bei Beurtheilung der landwirthschaftlichen Verhältnisse Siebenbürgens wird zuvörderst das Verhältniss der productiven zur unproductiven Bodenfläche in Betracht zu ziehen sein. Obgleich die darauf bezüglichen Zahlen nicht das Kriterium der äussersten Genauigkeit an sich tragen, — denn dort, wo bis jetzt noch keine wirklichen Vermessungen vorgenommen wurden, musste man die Zahl auf dem Wege der Schätzung gewinnen, — so werden sie nichtsdestoweniger einen zulässigen Maasstab für die landwirthschaftlichen Zustände dieses Landes abgeben.

Die productive Bodenfläche vertheilt sich auf die 6 Districte in folgender Weise:

Udvárhelyer District	1,955.877	Joch
Karlsburger „	1,823.938	„
Retteger „	1,472.419	„
Klausenburger „	1,407.374	„
Hermannstädter „	1,160.830	„
Fogarascher „	291.238	„
Summe	8,111.676	Joch.

Von der gesammten Bodenfläche entfallen somit 811.168 Quadratmeilen für productiven und 243.632 Quadratmeilen für unproductiven Boden, oder von je 1.000 Joch sind 769 productiv und 231 unproductiv. Nach dem Verhältnisse der productiven zur gesammten Bodenfläche nimmt Siebenbürgen somit eine der letzten Stellen unter den Kronländern ein, und blos in Tirol findet ein noch ungünstigeres Verhältniss statt. Vergleicht man den Betrag der productiven Bodenfläche mit der effectiven Bevölkerung, so findet man, dass auf je 1.000 Individuen an productiver Bodenfläche entfallen:

im Hermannstädter Districte	2.348	Joch,
„ Klausenburger „	3.326	„
„ Karlsburger „	4.056	„
„ Fogarascher „	4.429	„
„ Udvárhelyer „	5.324	„
„ Retteger „	5.380	„
überhaupt	3.912	„

Einen näheren Aufschluss über die landwirthschaftlichen Zustände werden diese Zahlen jedoch erst dann gewähren, wenn man die productive Bodenfläche nach der Art der Benützung derselben betrachtet. Es vertheilt sich nämlich die productive Bodenfläche auf:

District	Aecker	Weingärten	Wiesen und Gärten	Weiden	Waldungen
	Joch				
Udvárhely	408.663	4.230	355.178	236.309	951.497
Retteg	339.041	3.751	277.500	168.900	683.227
Karlsburg	569.205	40.655	364.482	318.934	530.662
Klausenburg	426.426	27.558	277.355	149.298	526.737
Hermannstadt	288.519	20.026	211.673	122.640	517.972
Fogarasch	88.794	—	19.044	50.500	132.900
Summe	2,120.648	96.220	1,505.232	1,046.581	3,342.995

Von je 1.000 Joch productiver Bodenfläche sind:

District	Aecker	Weingärten	Wiesen und Gärten	Weiden	Waldungen
	Joch				
Udvárhely, ...	209	2	182	126	481
Retteg	230	3	188	115	464
Karlsburg	312	22	200	175	291
Klausenburg	303	20	197	106	374
Hermannstadt	249	17	182	106	446
Fogarasch	306	—	65	173	456
Im Durchschnitte	261	12	186	129	412

Sonach sind der Karlsburger, Klausenburger und Fogarascher District am reichsten an Ackerland; der grösste Betrag des Weidelandes findet sich im Karlsburger und Fogarascher und die ausgedehntesten Waldungen im Udvárhelyer und Retteger Districte. Von der productiven Bodenfläche entfällt der verhältnissmässig geringste Betrag an Ackerland auf den Udvárhelyer, an Wiesen und Gärten auf den Fogarascher, an Weideland auf den Klausenburger und an Waldungen auf den Karlsburger District. Weinbau wird blos im Fogarascher Districte nicht betrieben.

Obgleich Siebenbürgen ganz von Gebirgen erfüllt ist, so zeigt sich doch der Boden, mit Ausnahme der höchsten kahlen Gebirgsrücken, überall mehr oder weniger fruchtbar. Alle Getreidearten gedeihen im reichlichen Maasse und namentlich ist die Klausenburger Ebene wegen ihrer vorzüglichen Fruchtbarkeit berühmt. Die Hauptfrüchte sind Mais, welcher insbesondere von den Romanen angebaut wird, die daraus ihre Nationalspeisen bereiten, Weizen, grösstentheils von Deutschen angebaut, Roggen und Hafer; Gerste wird weniger angebaut, am meisten noch im Kronstädter Bezirke, wo sie zu Malz und Grütze verwendet wird.

Den Ertrag der Hauptgetreidearten gibt die folgende Uebersicht:

District	Weizen	Mais	Roggen	Gerste	Hafer	Zusammen
	nied. österr. Metzen					
Hermannstadt	611.959	779.328	342.463	79.274	346.740	2,159.764
Karlsburg	451.916	798.281	312.728	13.845	191.936	1,768.706
Klausenburg	192.158	511.949	210.297	6.962	193.434	1,114.800
Retteg	210.153	593.375	94.234	12.667	167.232	1,077.661
Udvárhely	171.068	197.122	224.104	40.601	93.827	726.722
Fogarasch	7.165	56.288	44.037	3.207	11.055	121.752
Summe	1,644.419	2,936.343	1,227.863	156.556	1,004.224	6,969.405

Mais und Weizen bilden sonach die Hauptfrüchte Siebenbürgens; Weizen wird verhältnissmässig am meisten im Hermannstädter Districte (namentlich im Hermannstädter und Bistritzer Bezirke), Mais am meisten im Retteger (im Retteger, M. Laposer und Czéger Bezirke), Roggen am meisten im Udvárhelyer (im Csik-Szeredaer und S. Szt. Györgyer Bezirke), Gerste am meisten im Hermannstädter (im Kronstädter Bezirke) und Hafer am meisten im Klausenburger Districte (im Koloser Bezirke) gewonnen.

Nimmt man an, dass die drei ersteren Getreidegattungen ausschliessend zur menschlichen Nahrung verwendet werden und bleibt die geringe Ausfuhr von Getreide unberücksichtiget, so entfallen für einen Bewohner:

im Hermannstädter Districte	3·5	n. ö.	Metzen,
„ Karlsburger „	3·5		„
„ Retteger „	3·3		„
„ Klausenburger „	2·2		„
„ Fogarascher „	1·6		„
„ Udvárhelyer „	1·6		„
„ Durchschnitte	2·8		„

Hiernach gewährt nur in den drei ersten Districten der Boden seinem Bewohner ausreichende Nahrung, welche in den anderen Districten durch Zufuhren von Aussen (aus dem Banate, aus der Moldau und Walachei) gedeckt werden muss. Uebrigens ist jedoch auch anzunehmen, dass die Erzeugungsmengen zu niedrig angegeben wurden, welcher Fall bei jeder Aufnahme der landwirthschaftlichen Production eintreten wird, vorzüglich aber in einem Lande, wo bei Wiederherstellung der gesetzlichen Ordnung Vorurtheile aller Art gegen die Aufnahme statistischer Daten sich geltend machen.

Die obigen Zahlen stehen mit der Dichte der Bevölkerung im innigen Zusammenhange; der Hermannstädter und Karlsburger District, deren Boden dem Bewohner die grösste Erzeugungsmenge von Getreide gewährt, ernähren auf einer Quadratmeile 2.500 Personen, während im Udvárhelyer Districte, wo auf den Bewohner die geringste Menge an erzeugtem Getreide entfällt, auf einer Quadratmeile sich

nur 1.613 Personen befinden. Dagegen hat sich in dem letzteren Districte, von hohen Gebirgen durchzogen und mit einem rauhen Klima ausgestattet, der Kartoffelbau bis jetzt die meiste Bahn gebrochen.

Unter den übrigen landwirthschaftlichen Producten verdienen noch folgende besondere Erwähnung: Hirse, wovon 13.027 n. ö. Metzen erzeugt werden, der grösste Theil hiervon (11.027 Metzen) entfällt auf den Hermannstädter District und namentlich auf den Kronstädter Bezirk. Haidekorn wird vorzugsweise im Hermannstädter (im Burzenlande), Retteger und Udvárhelyer Districte, im Ganzen in einer Menge von 25.452 Metzen gewonnen. Hülsenfrüchte werden im ganzen Lande angebaut, vorzüglich im Retteger und Karlsburger Districte; ihre Erzeugungsmenge beträgt im Ganzen 129.222 Metzen. An Kraut (Kohlkopf) und Rüben werden 1,462.158 Metzen gewonnen; deren Anbau findet grösstentheils im Mediascher und Kronstädter, im Karlsburger und Devaer Bezirke statt. Der Kartoffelbau hat bei weitem noch nicht die Ausdehnung gewonnen, welche er verdient; am meisten ist er noch im Hermannstädter, Udvárhelyer, Fogarascher und Karlsburger Districte in Aufnahme; die Menge der gewonnenen Kartoffeln beläuft sich auf 473.455 n. ö. Metzen, welche sich folgendermassen vertheilen:

im Hermannstädter	Districte . . .	154.909	Metzen,
„ Udvárhelyer	„ . . .	131.848	„
„ Karlsburger	„ . . .	118.351	„
„ Klausenburger	„ . . .	28.156	„
„ Retteger	„ . . .	23.727	„
„ Fogarascher	„ . . .	16.464	„

Hiernach hat der Kartoffelbau zumeist bei den Sachsen und Szeklern, weniger bei den Romanen Eingang gefunden.

Der Obstbau liefert 363.075 n. ö. Metzen und ist am ausgebreitesten im Hermannstädter Districte, wo die Kirschen und Pflaumen, letztere grösstentheils, zur Gewinnung von Branntwein verwendet werden.

Das Erträgniss an Wein wird auf 712.600 n. ö. Eimer angegeben, woran Theil nehmen:

der Hermannstädter	District . . .	mit 350.826	Eimer,
„ Karlsburger	„ . . .	„ 255.263	„
„ Klausenburger	„ . . .	„ 74.336	„
„ Retteger	„ . . .	„ 18.042	„
„ Udvárhelyer	„ . . .	„ 14.133	„
	Summe	712.600	„

Dass die Menge des gewonnenen Weines zu niedrig angegeben sei, lässt sich schon aus der einfachen Betrachtung ableiten, dass, wenn man dieselbe mit dem Umfange des Weinlandes vergleicht, auf einem Joche desselben nur 7½ Eimer Wein gewonnen würden, während man allgemein 14 bis 16 Eimer per Joch annimmt. Man kann daher ohne Uebertreibung das Erträgniss an Wein zu dem doppelten Betrage der angegebenen Menge, nämlich mit 1,425.000 Eimer annehmen, wornach im Durchschnitte auf jeden Bewohner $^7/_{10}$ Eimer oder 28 Wr. Mass entfallen.

Der Wein gedeiht am besten in den Thälern der Maros und Kokel; als die edelsten Weine gelten jene von Bábolna, Bocsárd, Borbánd, Bogács, Czélna, Mediasch, Meschen u. s. w.

Tabak wird in allen Districten angebaut, gedeiht jedoch bei Blasendorf (im Karlsburger Districte), Fogaras und Maros-Vásárhely (im Udvárhelyer Districte) am besten; der berühmteste ist jener von Szemeria und Batiz. Die Menge des gewonnenen Productes wird auf 1.496 Ctr. angegeben. Flachs und Hanf sind in allen Districten verbreitet; der Anbau von Flachs wird besonders in der Umgegend von Kronstadt, Karlsburg und Dées, jener von Hanf in den nördlichen Theilen (im Dééser, Retteger und Bistritzer Bezirke) betrieben. Die Menge des gewonnenen Flachses ist mit 14.405 Ctr. und jene des gewonnenen Hanfes mit 109.418 Ctr., in beiden Beziehungen jedoch zu niedrig geschätzt. Der Anbau von Hopfen ist ohne Belang und beschränkt sich nur auf den geringen Localbedarf.

Die bedeutenden Flächen, welche das Wiesen- und Weideland einnimmt, lassen den Ackerbau Siebenbürgens eben nicht im günstigsten Lichte erscheinen. Bei der daselbst herrschenden Bewirthschaftungsmethode, welche selten über die Dreifelderwirthschaft hinausgeht, bleibt ausserdem beinahe ein Drittheil des Ackergrundes unbenützt. Dazu trägt auch noch der Umstand bei, dass seit Aufhebung der feudalen Verhältnisse die adeligen Gründe wegen Mangel an Arbeitskräften und Geldmitteln theils brach liegen oder doch nur ungenügend bearbeitet werden. Grossentheils werden dieselben dem Landmanne zur Bearbeitung überlassen, der Grundbesitzer gibt blos den Samen und erhält die Hälfte oder zwei Drittheile des Ernte-Ertrages. Der Ertrag vom Wiesenlande (6,673.300 Ctr. Heu und Grummet) erscheint als ganz unbedeutend und es lässt sich hieraus die Thatsache erkennen, dass die Wiesen in vielen Fällen blos zu Weiden verwendet werden.

Siebenbürgens Reichthum an Waldungen gab ihm seinen lateinischen Namen (Transsilvania) und obgleich die Axt und das Feuer dieselben sehr gelichtet haben, so nimmt der Waldbau noch immer beinahe den dreissigsten Theil des ganzen Flächeninhaltes und zwei Fünftheile der productiven Bodenfläche ein. Bei diesem Waldreichthum kann man sich leicht denken, wie wenig derselbe geschätzt und geschont wurde, und gegenwärtig treten die Folgen dieser Verwüstungen schon hie und da hervor. Der Ertrag der Waldungen, zumeist aus Eichen und Buchen bestehend, wird auf 695.600 n. ö. Klafter Holz angegeben, worunter ungefähr ein Drittheil weiches (Tannen- und Föhrenholz). Diese Angabe ist jedenfalls unter der Wirklichkeit, da hiernach auf ein Joch Waldgrund blos ein Fünftel Klafter entfallen würde. Der in manchen Gegenden sich fühlbar machende Mangel an Brennholz führte zur Benützung der Steinkohlen, deren Gewinnung sich auf 247.000 n. ö. Metzen beläuft. Der grösste Theil hiervon wird im Karlsburger und Hatzeger Bezirke gewonnen.

Mit der Landwirthschaft steht die Viehzucht in unzertrennlichem Zusammenhange, da sie dem Grundbesitzer die Mittel zum Betriebe seines Ackers liefert und zugleich einen grossen Theil seiner Bedürfnisse zu befriedigen im Stande ist. Was zuvörderst den Stand der Pferde betrifft, so war derselbe nach der letzten Zählung folgender:

District	Füllen bis zu 4 Jahren	Hengste und Wallachen	Stuten	Zusammen	Auf die Quadratmeile entfallen
Hermannstadt	13.960	35.318	26.935	76.213	384
Udvárhely	3.943	7.283	6.773	17.999	79
Klausenburg	3.180	6.328	6.177	15.685	73
Karlsburg	3.275	5.095	6.410	14.780	83
Retteg	3.655	3.011	6.714	13.380	66
Fogarasch	1.457	1.317	1.421	4.195	129
Summe	29.470	58.352	54.430	142.252	135

Die Pferdezucht wird in Siebenbürgen durch die Naturverhältnisse besonders begünstiget und hat sich daselbst in einer Weise ausgebildet, dass dieses Land allen anderen Kronländern in dieser Beziehung voransteht. Das Siebenbürger Pferd in der reinen Race gilt als das schönste, und ist wegen seiner Behendigkeit und Ausdauer allgemein geschätzt. Infolge der zu frühen Anstrengung der Füllen zur Arbeit und einer kärglichen Nahrung hat sich jedoch die ursprüngliche Race sehr verschlechtert. Die Pferdezucht ist besonders im Hermannstädter Districte (im Kronstädter und Hermannstädter Bezirke) verbreitet, wo der Deutsche ganz besondere Sorgfalt darauf verwendet; während überhaupt auf 1.000 Bewohner 68 Pferde entfallen, zeigt sich dieses Verhältniss im Hermannstädter Districte wie 1.000 zu 154. Das Verhältniss der Zahl der Füllen zu jener der Pferde überhaupt zeigt sich in Siebenbürgen am grössten und es gehen dem Lande in dieser Beziehung nur die Kronländer Bucowina, Kroatien und Slavonien voran. Unter 1.000 Pferden zählte man 207 Füllen, 383 Stuten und 410 Hengste und Wallachen.

Maulthiere und Esel zählte man im Jahre 1851 im Ganzen 710 Stück, wovon sich der grössere Theil in Dééser und Reismarkter Bezirke befinden.

Der Stand des Rindviehes war nach der letzten Zählung in den einzelnen Districten folgender:

District	Stiere und Ochsen	Kühe	Zusammen	Auf die Quadratmeile
Herrmannstadt	81.589	77.430	159.019	802
Karlsburg	83.831	65.719	149.550	829
Klausenburg	53.815	77.597	131.412	612
Retteg	57.159	62.174	119.333	589
Udvárhely	49.473	28.366	77.839	342
Fogarasch	15.485	9.947	25.432	783
Summe	341.352	321.233	662.585	628

Die Rindviehzucht wird in Siebenbürgen im ausgedehnten Maasse betrieben. In den Grenzbezirken, wo die einheimischen Weiden nicht vollkommen genügen, wird das Hornvieh sehr häufig in die Moldau und Walachei zur Hutweidung getrieben und

es verbleibt dort gewöhnlich durch den grösseren Theil des Jahres. Am höchsten steht die Rindviehzucht im Hermannstädter Districte, wo sie sowohl der Fleisch- als der Milch- und Zug-Nutzung wegen betrieben wird. Bemerkenswerth ist noch die Büffelzucht im Hermannstädter, Fogarascher und Kronstädter Bezirke. Der Romane benützt das Rind grösstentheils zur Befriedigung seiner häuslichen und landwirthschaftlichen Bedürfnisse und hält gewöhnlich mehr Kühe als Ochsen und Stiere. Auf der niedrigsten Stufe befindet sich die Rindviehzucht im Udvárhelyer Districte, dem ehemaligen Lande der Szekler. Auf je 1.000 Bewohner entfallen:

im Retteger	Districte . . .	436	Stück	Rindvieh,
„ Fogarascher	„ . . .	387	„	„
„ Karlsburger	„ . . .	332	„	„
„ Hermannstädter	„ . . .	322	„	„
„ Klausenburger	„ . . .	311	„	„
„ Udvárhelyer	„ . . .	212	„	„
„ Durchschnitte	. . . . .	319	„	„

Die Zucht der Ziegen, deren man im Jahre 1851 im Ganzen 158.286 Stück zählte, ist in allen Theilen des Landes verbreitet, am meisten wird sie jedoch im Hermannstädter Bezirke betrieben, wo man die Milch zur Verfertigung beliebter Käse und das Unschlitt bei der Fabrication der im Handel bekannten Hermannstädter Kerzen verwendet.

Die Schafzucht bildet einen der vorzüglichsten Erwerbszweige des siebenbürgischen Landwirthes. Die zahlreichen Schafheerden überwintern grösstentheils in der Moldau und Walachei und es bestehen zum Schutze der siebenbürger Viehhirten eigene Uebereinkünfte mit den Regierungen in den Donaufürstenthümern. In den Schafheerden behaupten die beiden inländischen Racen, das Zigajschaf mit krauser, kurzer und feiner Wolle und das Zurkanschaf mit langer und grober Wolle die Ueberzahl über alle anderen Racen. Die Zigajwolle findet einen nicht unbedeutenden Absatz im Auslande. Die Milch der Schafe wird zur Bereitung von Käse, das Fleisch zum Genusse und Verkaufe und das Fell zum Schutze gegen die Witterung als Winterkleid verwendet. Im Jahre 1851 zählte man im Ganzen 905.163 Schafe, welche sich nach den einzelnen Districten in folgender Weise vertheilten:

District	überhaupt	auf die Quadratmeile
	Stück	
Hermannstadt	419.677	2.117
Retteg	138.790	685
Karlsburg	134.783	500
Klausenburg	107.085	628
Udvárhely	90.417	397
Fogarasch	14.411	443

Dass diese Zahlen unter der Wirklichkeit stehen, lässt sich daraus erkennen, dass, wenn man den Betrag der jährlich gewonnenen Wolle mit 124.000 Ctr. als zulässig und richtig annimmt, der Stand der Schafe sich mindestens auf mehr als 3 Millionen Stück belaufen müsste. Hierbei ist angenommen worden, dass von einem

Schafe jährlich 4 Pfund Wolle gewonnen werden. Somit würde sich die Zahl der Schafe und der Betrag der von denselben gewonnenen Wolle folgendermassen vertheilen:

District	Zahl der Schafe Stück	Wolle Ctr.
Hermannstadt	1,703.500	68.140
Karlsburg	893.500	35.740
Klausenburg	201.000	8.040
Udvárhely	148.750	5.950
Retteg	142.500	5.700
Fogarasch	11.000	440
Summe	3,100.250	24.010

Auf die Quadratmeile kommen hiernach 2.939 und auf 1.000 Bewohner 1.495 Schafe. Am meisten verbreitet ist die Schafzucht im Hermannstädter, Kronstädter und Karlsburger Bezirke.

Sowie die Zahl der Schafe ist wohl auch jene der Schweine viel zu niedrig mit 986.900 Stück angegeben. Der Reichthum an Buchen- und Eichenwaldungen begünstiget die Schweinzucht in Siebenbürgen; derselben wird in manchen Gegenden des Landes, besonders im Retteger und Fogarascher Districte, viel Sorgfalt zugewendet, da sie dem gemeinen Manne ein unentbehrliches Nahrungsmittel gewährt.

Die Bienenzucht wird zwar überall im Lande, jedoch mit wenig Sorgfalt gepflegt; im Jahre 1851 lieferte sie 5.000 Ctr. Honig und 1.600 Ctr. Wachs, wovon der grössere Theil im Kronstädter, Karlsburger und Déeser Bezirke gewonnen wurde.

Die Landwirthschaft in Siebenbürgen leidet im Allgemeinen an dem Gebrechen, dass (mit wenigen Ausnahmen in dem ehemaligen Lande der Sachsen) der Viehzucht eine verhältnissmässig grössere Pflege zugewendet wird, als der Bodencultur, welcher durch die ausgedehnten Weiden ein grosser Theil des fruchtbarsten Landes entzogen wird. Die durch die feudalen Verhältnisse entstandene und nun zur Gewohnheit gewordene Unthätigkeit, welche dem Romanen inwohnt und das Maass seiner Bedürfnisse bis auf die äussersten Grenzen beschränken lässt, hat die Viehzucht mehr begünstiget als den Ackerbau, welcher eine mannigfaltigere Thätigkeit erheischt. Zwar hat das Beispiel der thätigen Sachsen hie und da anregend gewirkt, war jedoch nicht im Stande, die eingewurzelten Vorurtheile ganz zu beseitigen. Hoffentlich wird nach der Aufhebung der feudalen Verhältnisse und Einführung einer gesetzlichen und geregelten Administration die Wohlfahrt des Landes sich heben, der Kreis der Bedürfnisse sich erweitern und deren Befriedigung den erschlafften Geist der Thätigkeit wecken.

Siebenbürgen birgt in seinem Schosse edle und unedle Metalle aller Art, von deren Gewinnung schon das grüne Alterthum erzählt. Dasselbe ist nicht allein das goldreichste Land in Oesterreich, sondern auch in Europa. Ein für die Zwecke der industriellen Thätigkeit beinahe unentbehrliches Metall, das Eisen, wird erst in neuerer Zeit in grösserer Menge gewonnen. Im Ganzen finden sich in diesem Lande 137 Eisenwerke, 88 im Karlsburger Bezirke, 21 im Thorenburger (bei To-

roczkó), 11 im Hatzeger (wovon 10 von Seite der Staatsverwaltung betrieben werden), 6 im Magyarlaposer Bezirke, 4 im ehemaligen Lande der Szekler (bei M. Hermány und Füle), je 2 im Brooser, Mühlbacher und Körösbányer Bezirke. Das Aerarialwerk zu Vajda-Hunyad gilt als das grossartigste und am besten eingerichtete im ganzen Lande; dasselbe beschäftiget 200 Arbeiter und liefert ungefähr 30.000 Ctr. Roheisen.

Neben der Gewinnung und Verarbeitung der Metalle hat die gewerbliche Thätigkeit sich zumeist auf jene Erzeugnisse beschränkt, welche zur Befriedigung der Bedürfnisse im Lande dienen und wozu die besonderen Verhältnisse des Landes die natürlichen Vorbedingungen bilden. In dem ehemaligen Lande der Sachsen hat sich die gewerbliche Thätigkeit in einem gewissen Grade entfaltet, blieb jedoch durch das beengende Zunftwesen in ihrer fortschreitenden Entwicklung gehemmt. Während dieselbe sich in den Städten innerhalb der Schranken des Zunftzwanges bewegte und Neuerungen unzugänglich blieb, ist sie nach und nach unfähiger geworden, mit den fremden Erzeugnissen in Mitbewerb zu treten und muss sich nun sowohl auf dem einheimischen als auf dem Markte in den benachbarten Donauländern mit einem geringen Absatze und Gewinne begnügen.

Bei dem geringen Maasse der Bedürfnisse und der spärlichen Bevölkerung war das Gewerbewesen auf dem Lande nicht im Stande, sich selbstständig zu entwickeln, und man findet in den meisten Dörfern Siebenbürgens, dass der Betrieb eines Gewerbes gewöhnlich mit jenem des Ackerbaues und der Viehzucht eng verknüpft ist. Gewöhnlich wird das Gewerbe zur Winterzeit betrieben, während die Thätigkeit im Sommer zur Bestellung des Ackers und zur Einheimsung der Ernte in Anspruch genommen wird. Diese auf der niedrigsten Stufe stehende Theilung der Arbeit findet auch darin ihren Erklärungsgrund, dass der gemeine Mann seine geringen Bedürfnisse soviel als möglich selbst zu befriedigen sucht, wodurch der ordentliche Gewerbsmann in seinem Gewerbe beeinträchtiget ist und daher auf anderweitige Quellen des Erwerbes bedacht sein muss.

Am ausgebreitesten ist die gewerbliche Thätigkeit im Hermannstädter Districte und besonders im Kronstädter Bezirke, wo zugleich ein nicht unbedeutender Handel mit Gewerbserzeugnissen getrieben wird. Die Kronstädter Tuche und Decken, die Hermanstädter Kerzen und Hüte haben sich im Handel einen Namen erworben. Im Kronstädter Bezirke waren im Jahre 1851 765 Weber, 153 Tuchmacher und 41 Decken-, Teppich- und Kotzenmacher thätig. Ausserdem sind die Kronstädter Hafner- und Drechslerwaaren, Leder und Leinwand, die Hermannstädter Tuch- und Lederwaaren, die Bistritzer Korbflechtereien Verkehrsartikel geworden. Im Karlsburger Bezirke beschäftigen sich die Gebirgsbewohner (die sogenannten Mokanen) mit der Verfertigung von Holzwaaren, welche sie im ganzen Lande herumziehend feil bieten. Im Klausenburger, Thorenburger und Dééser Bezirke werden besonders Leder- und Thonwaaren verfertiget. Im Retteger Bezirke verdient die Gewinnung von Mühlsteinen eine besondere Erwähnung; dieselben zeichnen sich durch ihre Härte und Dauerhaftigkeit aus und finden einen nicht unbedeutenden Absatz, als die besten gelten die zu Csicsó-Ujfalu gewonnenen. Die im Naszóder Bezirke bestehenden Walkmühlen (ungefähr 60) dienen zur Verfertigung von Halinatuch und die

Oelpressen (ungefähr 40) im Magyarlaposer Bezirke zur Gewinnung von Leinöl. Im Borgó-Thale (Naszóder Bezirk) ist die Verfertigung von Thon- und Holzwaaren besonders erwähnenswerth. Die Szekler, Bewohner des Udvárhelyer Districtes, beschäftigen sich zumeist mit Gärberei, wozu ihnen die ausgedehnten Waldungen das nöthige Gärbematerial liefern, mit Verfertigung von Holzwaaren (Bretern, Schindeln u. s. w.) besonders im Csik-Szeredaer Bezirke, mit Gewinnung von Pottasche (im Szent-Györgyer Bezirke, wo sich 40 Pottaschesiedereien befinden) und mit Erzeugung von Branntwein aus Kartoffeln, Roggen und Wachholderbeeren. Im Fogarascher Districte wird zumeist die Gärberei, Branntweinbrennerei und der Holzhandel betrieben.

Den Stand der einzelnen Gewerbe im Jahre 1851 weist die folgende Uebersicht nach:

Gewerbestand	Hermannstädter	Karlsburger	Klausenburger	Rettegér	Udvárhelyer	Fogarascher	Zusammen
	District						
Anstreicher und Lackirer	22	2	5	. . .	1	. . .	30
Apotheker	34	15	13	1	11	1	75
Barbiere	33	15	21	1	12	2	84
Bäcker, gewöhnliche	200	119	192	5	50	5	571
„ Luxus- und Zucker-	35	3	15	. . .	7	. . .	60
Blumenmacher	6	. . .	2	. . .	. . .	. . .	8
Bräuer	24	7	10	4	29	3	77
Branntweiner	302	406	870	482	255	84	2.399
Buchbinder	19	4	8	3	5	. . .	39
Büchsenmacher	18	5	8	1	6	. . .	38
Büchsenschäfter	5	2	3	1	5	. . .	16
Bürstenbinder	17	. . .	1	. . .	1	1	20
Decken- und Kotzenmacher	[1]) 45	12	3	. . .	. . .	1	61
Drechsler	[2]) 91	4	15	. . .	5	2	117
Drucker	2	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	2
Fassbinder und Böttcher	[3]) 406	51	67	54	14	15	607
Fasszieher und Träger	22	. . .	15	16	45	32	130
Färber	[4]) 36	3	8	5	16	2	70
Fischer	106	76	87	15	16	7	307
Feilenhauer u. Sägeschmiede	5	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	5
Fleischhauer	464	105	240	45	248	30	1.132
Friseure und Perückenmacher	3	. . .	2	. .	. . .	. . .	5
Gärtner	43	11	41	15	5	. . .	115
Galanteriearbeiter	1	. . .	4	. . .	. . .	. . .	5
Glaser	34	1	15	17	9	. . .	76
Gärber	[5]) 182	10	[6]) 186	1	[7]) 227	[8]) 125	731
Glocken- u. Gelbgiesser	9	2	2	1	1	. . .	15
Gold- und Silberarbeiter	30	11	28	1	8	1	79
Gürtler und Bronzearbeiter	13	4	5	. . .	. . .	. . .	22
Hafner	[9]) 405	[10]) 140	[11]) 346	165	155	25	1.236

[1]) Darunter 41 im Kronstädter Bezirke. [2]) Darunter 67 im Kronstädter Bezirke. [3]) Darunter 91 im Bezirke S. Regen. [4]) Darunter 27 im Kronstädter Bezirke. [5]) Darunter 87 im Kronstädter Bezirke. [6]) Darunter 150 im Déeser Bezirke. [7]) Darunter 93 im Bezirke Udvárhely. [8]) Darunter 75 in Fogaras (Stadt). [9]) Darunter 175 im Kronstädter Bezirke. [10]) Darunter 64 im Hatzeger Bezirke. [11]) Darunter 167 im Déeser Bezirke.

Gewerbestand	Hermannstädter	Karlsburger	Klausenburger	Retteger	Udvárhelyer	Fogarascher	Zusammen
	District						
Handschuhmacher	8	1	3	. . .	1	. . .	13
Holzhändler	[1]) 291	2	[2]) 485	16	36	. . .	830
Holzwaaren-Verfertiger	[3]) 93	[4]) 2.030	27	53	10	. . .	2.213
Hutmacher	134	20	38	. . .	40	31	263
Kammmacher	36	11	26	1	19	1	94
Kartenmaler	1	. . .	1	. . .	. . .	. . .	2
Korbflechter	[5]) 114	. . .	17	20	1	23	175
Kürschner	625	197	307	59	229	42	1.459
Kupferschmiede	81	3	4	1	14	2	105
Kupfer- und Siegelstecher	3	1	5	. . .	. . .	. . .	9
Lederer	[6]) 491	89	[7]) 215	1	85	28	909
Leinwandbereiter u. Bleicher	[8]) 55	2	1	. . .	. . .	. . .	58
Maler	9	2	4	1	. . .	. . .	16
Maurer	323	89	122	54	84	14	686
Mechaniker	7	2	2	. . .	. . .	. . .	11
Müller	432	1.446	792	652	634	106	4.062
Mützenmacher	22	6	8	. . .	10	. . .	46
Nadler	1	. . .	1	. . .	. . .	. . .	2
Orgelbauer u. Instrumentenmacher	6	. . .	2	. . .	2	. . .	10
Oelmüller	[9]) 92	17	8	[10]) 63	6	2	188
Pferdehändler	[11]) 58	22	22	2	7	. . .	111
Posamentirer	2	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	2
Putzmacherinnen	73	16	143	3	6	5	246
Rauchfangkehrer	39	20	21	14	8	1	103
Regenschirmmacher	5	. . .	2	. . .	3	1	11
Riemer	151	34	74	. . .	31	5	295
Schleifer	3	1	8	. . .	92	. . .	104
Schlosser	118	44	49	4	55	5	275
Schneider	513	284	384	67	217	22	1.487
Schuster	[12])1.501	375	[13]) 989	144	455	17	3.481
Sägemüller	75	50	68	96	[14]) 219	12	520
Seifensieder	[15])139	14	19	. . .	11	5	188
Siebmacher	[16]) 23	2	9	3	18	. . .	55
Schmuckarbeiter	5	. . .	2	. . .	. . .	. . .	7
Seiler	[17])192	6	13	5	9	13	238
Sattler	44	13	16	3	14	1	91
Schmiede	797	318	316	314	315	148	2.208
Spengler, Klempner	34	4	11	. . .	5	3	57

[1]) Darunter 268 im Kronstädter Bezirke. [2]) Darunter 443 im Koloscher Bezirke. [3]) Darunter 55 im Mühlbacher Bezirke. [4]) Darunter 1.938 im Karlsburger Bezirke. [5]) Darunter 94 im Bistritzer Bezirke. [6]) Darunter 166 im S. Regener und 146 im Hermannstädter Bezirke. [7]) Darunter 136 im Thorenburger Bezirke und 66 in Klausenburg (Stadt). [8]) Darunter 51 im Kronstädter Bezirke. [9]) Darunter 73 im Kronstädter Bezirke. [10]) Darunter 48 im Bezirke Magyar-Lapos. [11]) Darunter 49 im Kronstädter Bezirke. [12]) Darunter 339 im Kronstädter und 293 im Gr. Schenker Bezirke. [13]) Darunter 317 in Klausenburg (Stadt). [14]) Darunter 202 im Bezirke Csik-Szereda. [15]) Darunter 33 im Kronstädter und 28 im Hermannstädter Bezirke. [16]) Darunter 19 im Kronstädter Bezirke. [17]) Darunter 53 im Kronstädter Bezirke.

Gewerbestand	Hermannstädter	Karlsburger	Klausenburger	Retteger	Udvárhelyer	Fogarascher	Zusammen
	District						
Stärkemacher	10	1	7	. . .	1	1	20
Stahlarbeiter u. Schwertfeger	[1]) 39	. . .	1	. . .	. . .	. . .	40
Stein- und Kupferdrucker	3	. . .	2	. . .	. . .	. . .	5
Steinmetze	7	7	26	7	1	2	50
Strumpfwirker	12	. . .	15	. . .	. . .	. . .	27
Tapezierer	11	2	6	. . .	3	. . .	22
Taschner	5	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	5
Trödler und Tandler	18	19	85	. . .	66	9	197
Tischler	[2])470	107	162	42	173	17	971
Tuchmacher und Tuchscherer	[3])244	1	1	. . .	9	2	257
Tuch- und Loden-Walker	[4]) 38	. . .	12	[5]) 60	1	. . .	111
Uhrmacher	26	7	12	1	8	1	55
Wachszieher	36	15	42	1	13	. . .	107
Wagner	[6])412	85	110	92	61	6	766
Wattamacher	13	1	4	. . .	5	1	24
Weber	[7])1.330	31	58	3	22	3	1.447
Zinngiesser	5	. . .	3	. . .	. . .	. . .	8
Zimmerleute	[8])312	269	[9])376	211	75	43	1.286
Zwirn- und Wollspinner	[10]) 48	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	48

Industrielle Anstalten von grösserem Umfange zählte man im Jahre 1851 folgende:

Anstalten	Hermannstädter	Karlsburger	Klausenburger	Retteger	Udvárhelyer	Fogarascher	Zusammen
	District						
Ziegelbrennereien	297	93	53	33	84	11	571
Thonwaaren-, Steingut- und Porzellan-Fabriken	[11]) 4	1	. . .	1	. . .	. . .	6
Glashütten	. . .	. . .	2	1	[12]) 4	[13]) 3	10
Eisen-, Schmelz-, Hammer- und Walzwerke	4	[14]) 101	[15]) 22	[16]) 6	4	. . .	137
Holz-Manufacturen	2	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	2
Papier- u. Tapeten-Fabriken	6	. . .	2	1	3	2	14
Baumwoll-Manufacturen	3	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	3
Leinen- u. Hanf-Manufacturen	1	1	. . .	. . .	. . .	. . .	2
Chemische Fabriken	2	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .	2
Branntweinbrennereien	[17]) 19	[18]) 135	. . .	. .	. . .	2	156
Runkelrüben-Zuckerfabriken	[19]) 2	. . .	. .	. . .	. . .	. . .	2
Werkstätten für Maschinen u. mechanische Erzeugnisse	[20]) 2	. . .	1	. . .	. . .	[21]) 3	6
Buchdruckereien	[22]) 10	. . .	2	. . .	1	. . .	13
Essigsiedereien	. . .	. . .	1	. . .	. . .	. . .	1
Pottaschesiedereien	7	. . .	10	4	[23]) 40	1	62

[1]) Darunter 38 im Hermannstädter Bezirke [2]) Darunter 126 im Kronstädter Bezirke. [3]) Darunter 153 im Kronstädter Bezirke. [4]) Darunter 30 im Hermannstädter Bezirke. [5]) Darunter 47 im Bezirke Görgény. [6]) Darunter 105 im Kronstädter Bezirke. [7]) Darunter 765 im Kronstädter Bezirke. [8]) Darunter 108 im Kronstädter Bezirke. [9]) Darunter 152 im Décser Bezirke. [10]) Im Kronstädter Bezirke. [11]) Im Kronstädter Bezirke. [12]) Darunter 3 im Bezirke S. Szt. György. [13]) Im Bezirke Ucsa. [14]) Darunter 88 im Karlsburger Bezirke. [15]) Im Thorenburger Bezirke. [16]) Im Bezirke Magyar-Lapos. [17]) Darunter 11 im Schüssburger Bezirke. [18]) Im Koloscher Bezirke. [19]) Je eine im Kronstädter und Hermannstädter Bezirke. [20]) Im Hermannstädter Bezirke. [21]) Im Bezirke S. Sz. György. [22]) Darunter 7 in Hermannstadt. [23]) Darunter 38 im Bezirke S. Szt. György.

Der Verkehr von Siebenbürgen mit den österreichischen Kronländern sowohl als mit dem Auslande zeigt bis nun zu wenig Regsamkeit; manche Schuld hieran trägt die Unzulänglichkeit der bestehenden Verkehrsmittel. Als natürliche Wasserstrassen dienen die Flüsse Maros und Szamos, welche zum Transporte von Holz, Getreide und Salz benützt werden. Die Länge der Strassen beläuft sich auf ungefähr 1.132 Meilen, wovon auf die einzelnen Districte entfallen:

District	Reichs-	Andere	Zusammen
	Strassen		
	Meilen		
Retteg	20	253	273
Karlsburg	28	235	263
Hermannstadt	54	180	234
Klausenburg	34	136	170
Udvárhely	20	120	140
Fogarasch	11	41	52
Zusammen	167	965	1.132

Es können jedoch nur die Reichsstrassen als eigentliche Strassen angesehen werden, während die übrigen nur mehr oder weniger besser gebahnte Landwege sind. Die wichtigsten Pässe, welche von den Strassen an den Landesgrenzen durchzogen werden, sind der Eisenthorpass (nach dem Bánate), der Borgoer (nach der Bukowina), der Tölgyescher, Gyimescher und Ojtoscher (nach der Moldau), der Bosauer, Altschanzer, Tömöser, Törzburger, Roththurmer und Vulkáner (nach der Walachei).

Wie in allen Ländern, wo bei dem Mangel an barem Gelde der Handel kaum über die Natur eines einfachen Tausches sich erhoben und das Transportwesen noch wenig sich ausgebildet hat, erlangte dagegen in Siebenbürgen das Marktwesen in commercieller Beziehung eine besondere Bedeutung.

In Siebenbürgen werden jährlich 28 Getreide-, 127 Vieh- und 380 gemischte, im Ganzen 535 Märkte abgehalten, worunter jene zu Kronstadt, Hermannstadt, Klausenburg und Szamos-Ujvár, die Pferdemärkte zu Maros-Vásárhely und Szt. Szombat, der Flachsmarkt zu Mediasch die bedeutendsten sind. Der Handel ist grösstentheils in den Händen der Armenier und Juden, welche im ganzen Lande zerstreut, nicht selten ihren Vortheil auf Kosten des unerfahrenen Landmannes auszubeuten wissen. Den grössten Verkehr, sowohl im Innern des Landes als nach dem Auslande, unterhält Kronstadt.

In keinem Kronlande des Reiches besteht eine so grosse Verschiedenheit der Bewohner hinsichtlich des Religionsbekenntnisses, als in Siebenbürgen. Die vier Religionsbekenntnisse, das römisch-katholische, das evangelisch-lutherische, das evangelisch-reformirte und das unitarische, haben sich die gesetzliche Anerkennung erworben und gewisse Vorrechte vor der griechisch-orientalischen, welche blos als

tolerirt angesehen war, erlangt; Israeliten durften sich ehedem nur in Karlsburg aufhalten, wo einige wenige Familien lebten. Das Haupt der römisch-katholischen Geistlichkeit in Siebenbürgen ist der Bischof von Siebenbürgen, und die Oberbehörde in geistlichen Angelegenheiten das bischöfliche Consistorium in Karlsburg. Die griechisch-unirten Glaubensgenossen besitzen in dem Bischofe von Fogaras, der in Blasendorf residirt, ihr Kirchenoberhaupt. Die oberste Leitung der Angelegenheiten der protestantischen Kirche geht vom Staatsoberhaupte aus, unter dessen Oberaufsicht eigene Consistorien die kirchlichen Angelegenheiten verwalten. Für die augsburgische Confession in Siebenbürgen besteht das Oberconsistorium in Hermannstadt, an dessen Spitze ein Superintendent steht, dem ein Generaldechant, Orator und Generalsyndicus zur Seite ist. Für die helvetische Confession besteht gleichfalls ein Oberconsistorium in Hermannstadt; die Oberaufsicht über die reformirten Kirchen und Schulen führt der in Nagy-Enyed residirende Superintendent im Vereine mit einem Generalnotar und Generaldirector. Sowie in der evangelisch-lutherischen und reformirten Kirche, ist auch in der unitarischen das Staatsoberhaupt der oberste Schutzherr und das Oberconsistorium in Klausenburg, an dessen Spitze zwei weltliche Obercuratoren und ein Superintendent stehen, die Oberbehörde in Kirchen- und Schulangelegenheiten. Die griechisch-orientalische Kirche steht gleichfalls unter dem Schutze des Monarchen; die Oberaufsicht führt der in Hermannstadt residirende Bischof.

Der Stand der Pfarrbezirke und Säculargeistlichkeit sammt Nachwuchs in den einzelnen Districten stellt sich in folgenden Zahlen dar:

District	Pfarrbezirke	Secularclerus sammt Nachwuchs
Hermannstadt	556	732
Karlsburg	509	708
Udvárhely	349	471
Retteg	546	384
Klausenburg	521	328
Fogarasch	98	30
Zusammen	2.579	2.653

Unter den Pfarrbezirken sind 1.094 katholische und unter dem Clerus 1.010 katholische Geistliche. Vergleicht man die Zahl der Geistlichen mit jener der Pfarrbezirke, so ergibt sich im Durchschnitte für einen Pfarrbezirk 1 Geistlicher, bei den akatholischen auf 10 Pfarrbezirke 11, und bei den katholischen auf 10 blos 9 Geistliche. Auf 782 Einwohner kommt überhaupt 1 Geistlicher; der Karlsburger und Hermannstädter District sind in dieser Beziehung am günstigsten, der Klausenburger und Fogarascher am ungünstigsten gestellt. Der Regularclerus zählt 120 Mönche und 10 Nonnen, und ist in 37 Männer- und in 1 Frauenkloster (zu Hermannstadt) vertheilt. Die Mitglieder der verschiedenen Orden, worunter der Franciscaner-Orden die meisten zählt, leisten theils in der Seelsorge Aushilfe, theils beschäftigen sie sich mit dem Unterrichte der Jugend.

Der Unterricht in den Volksschulen bildet die Grundlage der Bildung und Gesittung der Bewohner eines Landes. In Siebenbürgen wurde von der Kaiserin Maria Theresia das Institut der Normalschulen eingeführt, und von der Regierung stets für die Beförderung des Schulwesens Sorge getragen. Die Zahl der Elementarschulen (Haupt-, Trivial- und Normalschulen) betrug im Jahre 1851 2.164 (hierunter 195 abgesonderte Mädchenschulen), worin 80.718 Kinder Unterricht erhielten. Im Allgemeinen sind die Städte hinreichend mit Volksschulen versehen, was jedoch nicht von den Dörfern, besonders den romanischen, gilt. Unter den Sachsen ist der Volksunterricht verhältnissmässig am meisten verbreitet. Den Stand der Volksschulen und der dieselben besuchenden Kinder gibt die folgende Uebersicht:

District	Zahl der Volksschulen	Zahl der schulbesuchenden Kinder
Hermannstadt	705	39.508
Klausenburg	537	9.064
Retteg	474	16.703
Udvárhely	255	8.674
Karlsburg	107	3.988
Fogarasch	86	2.781
Zusammen	2.164	80.718

Einen weiteren Aufschluss über den wahren Zustand des Volksunterrichtes in Siebenbürgen gewährt die Vergleichung der Zahl der für den Volksunterricht überhaupt geeigneten Kinder mit der Zahl jener, welche an demselben wirklich Antheil nehmen. Hiernach ergibt sich folgende Uebersicht:

District	Schulfähige	Schulbesuchende	Unter 1.000 schulfähigen schulbesuchende
	Kinder		
Hermannstadt	48.777	39.508	810
Retteg	23.062	16.703	724
Karlsburg	15.809	3.988	252
Klausenburg	13.068	9.064	693
Udvárhely	12.339	8.674	703
Fogarasch	5.533	2.781	502
Zusammen	118.588	80.718	680

Sonach bleiben in Siebenbürgen überhaupt von 1.000 schulfähigen Kindern 320 oder nahezu ein Drittheil ohne Unterricht; am kleinsten ist die Zahl der ohne Unterricht lebenden Kinder im Hermannstädter Districte, wo sie kaum ein Fünftheil beträgt, am grössten hingegen im Karlsburger Districte, wo blos ein Viertheil der schulfähigen Kinder Unterricht empfängt.

In den Wiederholungs- und Sonntags-Schulen wurden 10.648 Personen unterrichtet; im Karlsburger und Udvárhelyer Districte waren derlei Schulen noch nicht in Wirksamkeit.

Im Jahre 1851 zählte man in Siebenbürgen 23 Gymnasien, wovon jedoch drei uneröffnet blieben. Von den im Jahre 1851 eröffneten 20 Gymnasien sind 12 Obergymnasien mit 8 Classen und 8 Untergymnasien mit 4 Classen. Die Zahl der Gymnasien vertheilt sich auf Klausenburg mit 3, auf Hermannstadt, Kronstadt, Udvárhely und Vásárhely mit je 2, auf Schässburg, Mediasch, Zilah, Bistritz, Blasendorf, Szekély-Keresztúr, Thorenburg, Broos und Nagy-Enyed mit je 1 Gymnasium. In denselben erhielten von 220 Professoren und Lehrern 2.095 Schüler Unterricht. In der Realschule zu Hermannstadt sind im Jahre 1851 von 6 Lehrern 106 Schüler unterrichtet worden. Die Bergbauschule zu Nagyág zählte in dem genannten Jahre 28 Schüler. Für die Heranbildung von Wundärzten besteht eine chirurgische Lehranstalt zu Klausenburg, deren Schülerzahl sich auf 53 belief, wozu noch 24 Schülerinnen des Hebammencurses kommen. Die Rechtsakademie zu Hermannstadt zählte im Jahre 1851 41 Studirende.

In Betreff der Sanitätsanstalten ist in Siebenbürgen durch Errichtung von Krankenhäusern in hinreichendem Maasse gesorgt; die Mehrzahl derselben gehört unter die Communalanstalten. Landesanstalt ist das Carolinenspital in Klausenburg. Im Jahre 1851 zählte man im Ganzen 19 Civil-Krankenhäuser, in welchen 1.813 Kranke verpflegt wurden. Dieselben befanden sich in Hermannstadt, Kronstadt, Bistritz, Klausenburg, Thorenburg, Szt. Somlyó, Tasnád, Dées, Kolos, Karlsburg, Retteg, Görgény, Naszod, Vásárhely, Udvárhely, Csik-Szereda und Fogaras; sie werden theils von ihren eigenen Capitalen, theils von den Beiträgen der Gemeinden, theils auch von der Wohlthätigkeit Einzelner erhalten.

Die Zahl der Krankenhäuser und der Umfang ihrer Wirksamkeit lässt sich aus der folgenden Uebersicht erkennen:

District	Zahl der Krankenhäuser	Zahl der Betten	Aufgenommene Kranke			Aufwand im Ganzen fl.
			männliche	weibliche	Zusammen	
Hermannstadt	3	123	36	57	93	7.046
Karlsburg	1	24	87	69	156	2.305
Klausenburg	8	217	398	348	746	14.618
Retteg	3	75	200	182	382	5.321
Udvárhely	3	97	189	232	421	9.460
Fogarasch	1	15	6	9	15	1.200
Zusammen	19	551	916	897	1.813	39.950

Für den Kopf entfällt im Durchschnitte ein Aufwand von 22 fl. 2 kr.

Militärspitäler zählte man 22 mit 1.406 Betten, in welchen 13.769 Kranke verpflegt wurden; der Aufwand hierfür wird grösstentheils aus dem Staatsschatze bestritten.

Das einzige in Siebenbürgen bestehende Gebärhaus ist jenes zu Klausenburg, welches im Jahre 1851 eröffnet wurde und in dem genannten Jahre 22 Gebärenden Pflege gewährte; der jährliche Aufwand belief sich auf 477 fl.

Findelhäuser bestehen in Hermannstadt und Kronstadt; das erstere verpflegte im Hause 180 Kinder mit einem Aufwande von 14.838 fl., wornach im Durchschnitte für die Pflege eines Findlings 82 fl. 24 kr. entfallen. 222 Findlinge waren ausserhalb des Hauses in Verpflegung, wofür im Ganzen 3.996 fl. gezahlt wurden. Von den im Hause verpflegten Kindern sind im Jahre 1851 21 gestorben. In dem Findelhause zu Kronstadt erhielten 793 Kinder Wartung und Pflege.

Versorgungsanstalten, welche als Local- und Gemeinde-Institute theils für die Bewohner des Ortes überhaupt, theils für einzelne Classen derselben bestimmt sind, zählte man im Jahre 1851 sieben. In denselben wurden 341 Individuen (158 männliche und 183 weibliche) mit einem Aufwande von 8.634 fl. verpflegt.

Zahlreicher als die Versorgungshäuser sind die Armen-Institute, welche die Armen des Ortes mit Almosen betheilen. Im Jahre 1851 waren 17 dergleichen Institute vorhanden, von welchen 421 Individuen (153 männliche und 268 weibliche) betheilt wurden. Der Aufwand hierfür belief sich auf 7.247 fl., wornach für die Person im Durchschnitte 17 fl. 12 kr. entfallen. Das Einkommen der Armen-Institute fliesst aus dem eigenthümlich gestifteten Vermögen derselben, aus mehreren Localzuflüssen und aus Sammlungen.

Vereine in Siebenbürgen im Jahre 1851.

Das Vereinswesen hat in Siebenbürgen einen hohen Grad der Entfaltung erreicht, woran vorzugsweise die siebenbürger Sachsen thätigen Antheil genommen haben, indem diese stets bemüht waren auf dem Wege der Association sowohl ihre eigenen Interessen als jene ihres Vaterlandes wirksam zu fördern. Die im Jahre 1851 über das Wesen und den Umfang aller in diesem Kronlande bestehenden Vereine und Anstalten gesammelten Daten liefern einen nicht uninteressanten Beitrag zur Kenntniss Siebenbürgens, und sind der folgenden Darstellung zu Grunde gelegt.

Unter den wissenschaftlichen Vereinen in Siebenbürgen steht jener für siebenbürgische Landeskunde oben an, dessen Entstehen mehreren für die Vaterlandskunde thätigen Sachsen verdankt wird. Dieselben beschlossen in Mediasch im Jahre 1840 die Gründung eines Vereines für wissenschaftliche Forschungen in allen Zweigen der Vaterlandskunde, und erliessen sofort einen Aufruf an alle für das Wohl ihres Vaterlandes thätigen Männer, in Folge dessen sich auch die ersten Capacitäten des Landes an diesem Vereine betheiligten. Nachdem die vorgeschlagenen Statuten höheren Ortes genehmiget waren, hielt der Verein im Mai 1842 seine erste Versammlung in Schässburg, in welcher sofort die Ausschreibung zweier Preise von je 100 fl. beschlossen wurde, der eine für die beste Geschichte der siebenbürger Sachsen für das Volk, und der andere für ein Handbuch der Mineralogie Siebenbürgens aus dem geognostischen Standpuncte bestimmt. Der eine Preis ist einige Jahre später dem thätigen Mitgliede des Vereines G. D. Teutsch, Gymnasial-Rector in Schässburg, und der andere dem tüchtigen Mineralogen M. G. Akner, Pfarrer zu Hammersdorf, zuerkannt worden. In der Generalversammlung im Jahre 1844 wurden neuerdings zwei Preisfragen aufgestellt, deren eine die zweckmässigste Ausarbeitung von Regesten über die bereits vollständig oder nur theilweise herausgegebenen Urkunden bis zum Jahre 1300 zum Gegenstande hat, und wofür 60 fl., 50 fl. und 40 fl. bestimmt wurden; der andere Preis von 60 fl. und von 40 fl. für das Accessit, bestimmt für die beste Monographie eines siebenbürgischen Comitates, Districtes oder Stuhles, ist dem Professor im Hermannstadt L. Reissenberger für seine Monographie des Hermannstädter Stuhles zuerkannt worden. In neuester Zeit ist der Verein bemüht, Zweigvereine in den bedeutenderen Städten des Landes in's Leben zu rufen.

Als Organ für die Veröffentlichungen der Arbeiten des Vereines dient eine Zeitschrift unter dem Titel: Archiv des Vereines für siebenbürgische Landeskunde, welche in zwanglosen Heften erscheint. Die Geschäfte des Vereines werden durch einen Vorsteher, einem aus 12 Mitgliedern bestehenden Ausschuss und durch die Generalversammlung geleitet, welche jährlich im Frühjahre an einem zuvor bestimmten Orte Siebenbürgens abgehalten wird. Der Ausschuss, zur Prüfung der einlangenden wissenschaftlichen Arbeiten bestimmt, ist in eine historische, eine statistisch-geographische und eine naturhistorische Section von je 4 Mitgliedern geschieden. Als lebenslänglicher Director und Präses des Vereines wurde J. Bedeus von Scharburg gewählt, der sich um das Wohl Siebenbürgens viele Verdienste erworben. Die von den Vereinsmitgliedern zu leistenden Jahresbeiträge werden, nach Abrechnung der durch den Verein veranlassten Ausgaben, theils zu Preisen für die Lösung gestellter Fragen, theils zur Belohnung besonders gelungener Werke, welche dem Vereinszwecke als förderlich erscheinen, theils zu einem Reservefonde verwendet, welcher aus dem vierten Theile der jährlichen Einnahme besteht. Die Auslagen des Vereines betrugen im Jahre 1851 383 fl., wovon 152 fl. für Honorare literarischer Arbeiten, 146 fl. für Druck- und artistische Auslagen, 45 fl. für Verwaltungsauslagen und 40 fl. für Pauschalien zu wissenschaftlichen Forschungen entfielen. Das Vereinsvermögen belief sich zu Ende 1851 auf 3.041 fl., und die Zahl der Vereinsmitglieder auf 408, worunter sich 18 Ehrenmitglieder befanden.

Im Jahre 1849 traten 48 Männer, theils Geistliche, theils Beamte und Bürger, in Hermannstadt zusammen und riefen den siebenbürgischen Verein für Naturwissenschaften ins Leben, dessen Zweck die Pflege der Naturwissenschaften mit besonderer Rücksicht auf Siebenbürgen ist. Die Verwirklichung dieses Zweckes erstrebt der Verein durch Besprechung naturwissenschaftlicher Gegenstände in den wochentlichen Versammlungen, durch Anlegung einer naturwissenschaftlichen Sammlung in Hermannstadt, durch Anschaffung einschlägiger Zeitschriften und Bücher und durch Veröffentlichung seiner Verhandlungen. Die Leitung der Geschäfte besorgt ein auf drei Jahre gewählter Ausschuss, bestehend aus dem Vorsteher, dessen Stellvertreter, dem Secretär, Cassier, 6 Conservatoren (2 für Zoologie, 2 für Botanik und 2 für Mineralogie) und 12 Ausschussmitgliedern.

Durch zahlreiche Geschenke wurde der Verein in die Lage gesetzt, den Grund zu einer Bibliothek und Naturaliensammlung ohne viele Bemühungen zu legen. Derselbe, welcher mit vielen naturwissenschaftlichen Vereinen des In- und Auslandes Verbindungen angeknüpft hat, zählte bereits zu Ende 1851 148 ordentliche und 10 Ehrenmitglieder. Die Einnahmen des Vereines bestehen in den jährlichen Beiträgen der ordentlichen Mitglieder (2 fl.); die Ausgaben betrugen zu Ende 1851 164 fl. für Druckkosten, 62 fl. für Einrichtung des Museums, 42 fl. für Bücher, Naturalien etc., im Ganzen 268 fl. Das Vereinsvermögen, grösstentheils zur Vermehrung der Bibliothek bestimmt, belief sich auf 47 fl.

An Vereinen, welche sich die Förderung der Landwirthschaft zur Aufgabe gestellt haben, hat Siebenbürgen ausser einer nach kurzem Bestande wieder aufgelösten Gesellschaft in Klausenburg nur den siebenbürgisch-sächsischen Land-

wirthschafts-Verein in Hermannstadt aufzuweisen, welcher im Jahre 1845 gegründet wurde. Der Zweck dieses Vereines ist die möglichste Verbesserung des Landbaues auf dem Sachsenboden durch Ansiedlung tüchtiger deutscher Landwirthe, Errichtung von Musterwirthschaften, Versuche und Preisaufgaben im Gebiete der Landwirthschaft, Veröffentlichung belehrender Aufsätze und Verbreitung nützlicher Bücher. Der zur Förderung dieses Zweckes erforderliche Fond besteht aus den Einlagen der Mitglieder, welche bei ihrem Eintritte in den Verein 5 fl. ein für alle Mal zu zahlen haben. Das ausgewiesene Vermögen des Vereines bestand zu Ende 1851 nach Abrechnung des Abganges von 232 fl. in 4.537 fl., dürfte sich jedoch in Wirklichkeit kaum auf 2.000 fl. belaufen, da die bei vielen eingewanderten Württembergern ausstehenden Capitale grösstentheils als uneinbringlich anzusehen sind.

Die Angelegenheiten des Vereines werden theils in allgemeinen Versammlungen, welche jährlich an einem im Voraus bestimmten Orte abgehalten werden, theils durch gewählte Mitglieder, welchen die Oberverwaltung des Vereines anvertraut ist, besorgt. Zur Erleichterung der Geschäftsführung und um die Wirksamkeit des Vereines auf das ganze Gebiet des Sachsenbodens auszudehnen, sind in jedem sächsischen Kreise eigene von den Vereinsmitgliedern gewählte Bezirksverwaltungen als Organe der Oberverwaltung aufgestellt. Diese letztere besteht aus einem Obervorsteher, sechs Beisitzern, einem Hauptcassier und Secretär, welche in den allgemeinen Versammlungen auf drei Jahre gewählt werden. Die Oberverwaltung hält ihre monatlichen regelmässigen Sitzungen in Hermannstadt. Die Bezirksverwaltungen bestehen aus dem Vorsteher, sechs Beisitzern, dem Secretär und Cassier, welche in den Versammlungen der zu einem Kreise gehörigen Vereinsmitglieder auf ein Jahr gewählt werden. Bei den allgemeinen Versammlungen hat jedes anwesende Mitglied mit einfacher Einlage eine Stimme, mit mehrfacher Einlage mehrere Stimmen, jedoch so, dass ein einzelnes Mitglied mit mehrfacher Einlage nicht mehr als zehn Stimmen besitzen darf. Der Verein zählte zu Ende 1851 ungefähr 1.000 Mitglieder.

In mittelbarem Zusammenhange mit dem Landwirthschafts-Vereine steht der pomologische Verein in Grossschenk und der Burzenländer Verein zur Hebung der Bienenzucht. Der irrationelle Betrieb der Obstbaumcultur und der fühlbare Mangel an edlen Obstgattungen bewog im Jahre 1841 einige Freunde der Obstbaumzucht in Grossschenk und Fogaras zur Gründung eines pomologischen Vereines, welcher sich die möglichste Förderung der Kenntnisse in der Obstcultur und die Verbreitung edler Obstgattungen zur Aufgabe stellte. Zur Erreichung dieses Zweckes wurde die Errichtung einer Baumschule in Grossschenk als nothwendig erachtet. Der hierzu nöthige Fond wird aus den jährlichen Beiträgen der Vereinsmitglieder gebildet, deren Zahl sich zu Ende 1851 auf 33 belief. Die Angelegenheiten des Vereines werden theils durch die jährlich zweimal stattfindende Generalversammlung geleitet, theils durch den Director, Vicedirector, Actuar, Cassier und fünf Ausschussmitglieder, welche auf zwei Jahre gewählt werden. Das Veredeln in der Baumschule, sowie andere eine genaue Sorgfalt erfordernde Arbeiten werden von den Vereinsmitgliedern selbst verrichtet, wozu Schullehrer der umliegenden Ortschaften beigezogen werden.

Der Verein wies zu Ende 1851 einen Vermögensstand von 317 fl. und eine Verwendung der Gelder im Belaufe von 109 fl. nach.

Die Bienenzucht bildete in früheren Zeiten in Siebenbürgen und namentlich im sogenannten Burzenlande einen nicht unbedeutenden Erwerbszweig der dortigen Sachsen, in neuerer Zeit hatte sie jedoch sehr viel an ihrer früheren Ausdehnung verloren und drohte beinahe zu verschwinden. Diesem vorzubeugen erliess im Jahre 1844 J. Foith, Prediger in Heldsdorf, einen Aufruf an alle Bienenzüchter zur Gründung eines Vereines für Hebung und Förderung der practischen Bienenzucht in Siebenbürgen und insbesondere im Kronstädter Districte. Bald fanden sich 20 Männer zusammen, welche dieses auszuführen entschlossen waren; man suchte eine Bienenschule zu errichten, um den Mitgliedern Gelegenheit zu geben, die Vor- und Nachtheile der einzelnen Methoden der Bienenzucht kennen zu lernen, zugleich Zöglinge aufzunehmen und zu erfahrenen Bienenwärtern heranzubilden. Der Verein, welcher gegenwärtig aus 36 Mitgliedern besteht, versammelt sich jährlich zweimal und wählt zur Leitung der Vereinsgeschäfte und zur Verwaltung des Vereinsvermögens alljährlich einen Ausschuss von 4 Mitgliedern. Jedes Mitglied ist verpflichtet in den Versammlungen seine Ansichten und Erfahrungen mündlich und im Falle der Abwesenheit schriftlich mitzutheilen. Zur Bestreitung der vorkommenden Auslagen erlegt jedes Mitglied jährlich 30 Kreuzer. Das Vereinsvermögen belief sich zu Ende 1851 auf 54 fl. und die zur Anschaffung von Bienenstöcken erforderlichen Auslagen betrugen 53 fl.

Vereine zur Beförderung der gewerblichen Thätigkeit zählte man in Siebenbürgen 5, je einen in Hermannstadt, Kronstadt (der bedeutendste), Mediasch, Bistritz und Schässburg.

Der Hermannstädter Bürgerverein, im Jahre 1842 gegründet, beschränkt sich nur auf Hermannstädter Bürger, welche sich zur Aufgabe stellen, die Gewerbsthätigkeit Hermannstadts auf eine angemessene Stufe der Ausdehnung zu erheben und dadurch die Thätigkeit, Bildung und den Wohlstand ihrer Mitbürger zu erhöhen. Nebenbei wird gesellschaftliche Unterhaltung als den Vereinszweck fördernd angesehen. Personen, welche nicht das Bürgerrecht in Hermannstadt besitzen, können diesem Vereine nur als Ehrenmitglieder beitreten, deren man zu Ende 1851 10 zählte. Den wirklichen Mitgliedern, 250 an der Zahl, steht allein die Verwaltung des Vereinsvermögens und Anordnungen bezüglich der organischen Einrichtung des Vereines zu; dieselben zahlen bei ihrem Eintritte in den Verein eine Einrichtungsgebühr von 2 fl. und überdies einen vierteljährigen Beitrag von einem Gulden zur Deckung der vorkommenden Auslagen. Die Ehrenmitglieder, welchen blos die Theilnahme an den wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Zusammenkünften und der Besuch des Lesecabinetes zusteht, haben einen monatlichen Beitrag von 20 Kreuzer zu leisten. Besprechungen und Vorträge über Gegenstände der Industrie, der Gewerbe und des Handels werden allwochentlich abgehalten. Dem Vereine steht eine Bibliothek, eine Modellensammlung und eine Sammlung von Mustern siebenbürgischer Naturproducte und Gewerbserzeugnisse zu Gebote. Die innere Verwaltung des Vereines wird durch die Generalversammlung und durch die Direction des Vereines geleitet. In der

Generalversammlung, welche jährlich zweimal stattfindet, wählen die ordentlichen Mitglieder aus ihrer Mitte die Beamten (Director, Vicedirector, Secretär, Cassier und Oekonom) und 12 Ausschussmitglieder auf die Dauer eines Jahres. Der Director führt während seiner Amtsdauer die Oberleitung aller den Verein betreffenden Angelegenheiten und wird im Verhinderungsfalle durch den Vicedirector vertreten. Die Auslagen des Vereines beliefen sich zu Ende 1851 auf 1.500 fl., wovon 340 fl. für Reparaturen des Vereinsgebäudes, 280 fl. für Oekonomie-Verwaltung, 240 fl. für Löhnungen der Dienerschaft, 194 fl. für Anschaffung von Zeitschriften, 174 fl. für Kosten der vom Vereine unterhaltenen Sonntagsschule und 272 fl. für verschiedene Auslagen entfallen. Der Stand des Vereinsvermögens betrug 41 fl., dagegen hatte der Verein eine Schuld im Belaufe von 4.200 fl. zu tilgen, welche derselbe zum Ankaufe eines Hauses in Hermannstadt verwendet hatte.

Den im Jahre 1842 gegründeten Kronstädter Gewerbeverein bilden ohne Unterschied der Nation und Religion nur solche Künstler und Handwerker, welche das Meisterrecht in Kronstadt besitzen, doch können auch andere Personen, welche sich für Industrie und Gewerbe interessiren, an demselben Theil nehmen. Die Mittel, wodurch der Verein seinen Zweck, Vervollkommnung der verschiedenen Gewerbe, zu erreichen strebt, werden in den sonntäglichen Versammlungen besprochen. Der Verein unterhält behufs der Belehrung und Ausbildung seiner Mitglieder eine Bibliothek, eine Sammlung von Zeichnungen und Modellen und eine Mustersammlung roher Producte, gründete zur Heranbildung tüchtiger Gewerbsgenossen eine Sonntagsschule, in welcher auch Unterricht im Zeichnen ertheilt wird, und veranstaltet alljährlich zur Zeit des Jahrmarktes eine Gewerbs- und Producten-Ausstellung. Jedes Mitglied zahlt bei seinem Eintritte in den Verein eine Einrichtungsgebühr von 2 fl. und einen monatlichen Beitrag von 10 kr. zur Bestreitung der vorfallenden Auslagen. Alle Verhandlungen und Geschäfte des Vereines leitet ein jährlich gewählter Vorsteher oder Director mit einem Cassier und Actuar, welchen ein Ausschuss von 12 Mitgliedern zur Seite steht. Die Auslagen des Vereines betrugen zu Ende 1851 im Ganzen 742 fl. und das vorhandene Vermögen 453 fl. Der Verein zählte am Schlusse des genannten Jahres 290 wirkliche und 12 Ehrenmitglieder.

Der im Jahre 1845 gegründete Mediascher Gewerbeverein betrachtet als seinen Zweck, den Sinn für Erweiterung der Gewerbthätigkeit zu beleben, die dem zeitgemässen Fortschritt der Gewerbe entgegenstehenden Hindernisse kennen zu lernen und zu beseitigen und überhaupt humane Bildung in den bürgerlichen Kreisen zu befördern. Zur Bildung eines Fondes für Bestreitung der ökonomischen Bedürfnisse des Vereines hat jedes Mitglied, welches Bürger von Mediasch sein soll, jährlich einen Beitrag von einem Gulden zu leisten. Der Verein unterhält eine Sonntagsschule, in welcher 60 Zöglinge unentgeltlichen Unterricht erhalten. Die Verwaltung der Geschäfte besorgt ein von dem Vereine auf ein Jahr gewählter Ausschuss mit einem Vorsteher an der Spitze. Der Vermögensstand des Vereines belief sich zu Ende 1851 auf 633 fl. und die Auslagen betrugen im Ganzen 412 fl. 168 wirkliche und 13 Ehrenmitglieder waren für den Vereinszweck thätig.

Der Schässburger Gewerbeverein, im Jahre 1845 gegründet, hat die möglichste Vervollkommnung und Beförderung der Gewerbe zum Zwecke, veranstaltet wöchentlich zweimal Vorlesungen über einen gewerblichen Gegenstand und zur Zeit des Sommermarktes in Schässburg eine Gewerbeausstellung. Der Verein besteht aus 111 wirklichen und 6 Ehrenmitgliedern; erstere sind grösstentheils Gewerbsleute, welche das Bürger- und Meisterrecht in Schässburg besitzen. Jedes Mitglied hat bei seinem Eintritte in den Verein eine Eintrittsgebühr von 20 kr. und einen monatlichen Beitrag von 10 kr. zu leisten. Zur Heranbildung tüchtiger Gewerbsgenossen unterhält der Verein eine Sonntagsschule, in welche jedes Mitglied seine Lehrlinge zu schicken verpflichtet ist. Die Vereinsauslagen beliefen sich zu Ende 1851 auf 315 fl. und das Vereinsvermögen auf 151 fl.

Der erst im Jahre 1851 gegründete Bistritzer Gewerbeverein hat sich die Hebung der gewerbs- und landwirthschaftlichen Kenntnisse in Bistritz zur Aufgabe gestellt und bezweckt nebenbei gesellige Unterhaltung und gegenseitigen Austausch der Meinungen. Mitglied dieses Vereines kann jeder werden, welcher einen jährlichen Beitrag von 3 fl. leistet. Die Geschäfte des Vereines leitet ein auf die Dauer eines Jahres gewählter Ausschuss von 6 Mitgliedern mit einem Vorsteher an der Spitze. Bis jetzt musste sich dieser Verein, welcher nur 75 Mitglieder zählte, auf die Sicherung seines Fortbestandes beschränken, er wird jedoch, sobald sein Bestand hinreichende Garantien bietet, eine Sonntagsschule für Lehrlinge ins Leben rufen.

Der Handel Siebenbürgens, welcher im 15. Jahrhunderte den Gipfelpunct seiner Blüthe erreichte, sank nach der Eroberung Constantinopels durch die Türken und nach Auffindung des neuen Seeweges um die Südspitze von Afrika zu einem unbedeutenden Grenzverkehre herab, welchen grösstentheils türkische Unterthanen, namentlich Griechen, die sich in Siebenbürgen niederliessen, an sich zu ziehen wussten. Diese stifteten unter dem zweiten Rakóczy eine Handelscompagnie in Hermannstadt und eine in Kronstadt. Die grosse Kaiserin Maria Theresia, welcher die Wohlfahrt ihrer Unterthanen so sehr am Herzen lag, liess kein Mittel unversucht, um dem Handel Siebenbürgens zu seinem früheren Glanze zu verhelfen; sie bestätigte die Vorrechte, welche den beiden Handelscompagnien von den früheren Fürsten zugestanden waren. Die griechische Handelscompagnie in Hermannstadt treibt grossen Handel mit Materialwaaren und unterhält einen nicht unbedeutenden Verkehr mit der Moldau und Walachei. Die Compagnie in Kronstadt ist bis auf wenige Mitglieder zusammengeschmolzen. Diese Compagnien sind eigentlich Handelsgremien; ebenso bestehen in Hermannstadt und Kronstadt „priv. deutsche Handlungs-Societäten“ in gleichem Sinne.

In Siebenbürgen zählte man zu Ende 1851 fünf Sparvereine, nämlich zwei Sparcassen, eine in Hermannstadt und eine in Kronstadt, und drei Vereine zur Ansammlung von Capitalen, wovon zwei in Klausenburg und einer in Maros-Vásárhely bestand.

Die Hermannstädter Sparcasse, im Jahre 1841 gegründet, bezeichnet als ihren Endzweck, Jedermann die geeignetsten Mittel zur Sparsamkeit an die Hand

zu geben, das Ersparte auf die sicherste Weise durch Interessen zu vermehren, die dem Verkehre entzogenen unbenützt liegenden Geldsummen demselben zuzuwenden und zugleich einen Fond für wohlthätige Zwecke zu gründen. Der Betrag der Einlagen findet hinsichtlich seiner Grösse vor der Hand keine Schranken, er mag so klein wie immer sein, wird jedoch erst verzinslich, sobald er die Summe von 1 fl. 15 kr. erreicht. Die Interessen jener Einlagen, welche mit wenigstens fünfjähriger Belassung bei der Anstalt erfolgen, und nicht unter 10 fl. betragen dürfen, werden halbjährig zum Capitale gerechnet und neuerdings verzinset. Als ganzjährige Interessen berechnet die Sparcasse vier Gulden vom Hundert, behält sich jedoch vor, diesen Zinsfuss je nach den Zeitumständen zu erhöhen oder zu erniedrigen; bei einer Zinsenänderung muss jenem Einleger, welcher sich hierzu nicht verstehen will, das Guthaben vor Eintritt einer solchen Aenderung ausgefolgt werden. Die Anstalt verwendet ihre disponiblen Gelder zu Darlehen gegen vollkommen sichere Hypothek und gegen Pfänder von Gold und Silber, worauf nur ein Drittheil des gerichtlich geschätzten Werthes gegeben wird, zu Vorschüssen auf Realitäten, welche im Grundbuche eingetragen sind, und berechnet 5 Percent jährliche Zinsen, welche halbjährig im Voraus bezahlt werden müssen. Rückzahlungen der Einlagen unter 10 fl. werden von der Casse augenblicklich geleistet, unter 50 fl. jedoch nach vorgegangener sechswöchentlicher Aufkündigung. Einlagen über 50 fl. werden nur dann zurückgezahlt, wenn sie drei Monate vorher anheim gesagt wurden. Die Institutsmitglieder (gegenwärtig 95), als welche jene angesehen werden, die wenigstens 10 fl. in die Sparcasse unter der Bedingung einlegen, dass der Betrag innerhalb fünf Jahren nicht zurückgezahlt werden dürfe und überdies durch thätige Mitwirkung an der Verwaltung Antheil nehmen, versammeln sich halbjährig zu Berathschlagungen über die Art der Geldverwendung, zur Prüfung der Rechnungsabschlüsse und zur Vertheilung des entfallenden Gewinnes.

Der Geschäftsverkehr der Hermannstädter Sparcasse im Jahre 1851 lässt sich aus folgender Nachweisung erkennen:

Einnahmen

Einlagen	766.560	fl.
Zinsen von Darlehen	48.658	„
Zurückgezahlte Darlehen und Vorschüsse	106.859	„
Verkauf von Staatspapieren	4.682	„
Summe	926.759	fl.

Ausgaben

Zurückgezahlte Einlagen sammt Zinsen	699.020	fl.
Darlehen	205.830	„
Zurückerstattete Vorschüsse sammt Zinsen	16.692	„
Verwaltungs-Auslagen	3.265	„
Summe	923.807	fl.

Einlagen und Rückzahlungen derselben fanden in den einzelnen Monaten des Jahres 1851 in folgender Weise statt:

	Einlagen	Zurückzahlungen der Einlagen
Jänner	95.641 fl.	65.544 fl.
Februar	55.688 „	58.206 „
März	34.216 „	34.276 „
April	75.970 „	84.665 „
Mai	45.790 „	38.700 „
Juni	88.377 „	69.448 „
Juli	85.091 „	75.781 „
August	21.235 „	24.904 „
September	69.158 „	66.830 „
October	120.953 „	103.302 „
November	34.712 „	40.162 „
December	39.729 „	37.202 „
Summe	766.560 fl.	699.020 fl.

Die Summe der zu Ende 1851 noch unbehobenen Einlagen mit Einschluss der capitalisirten Interessen belief sich auf 1,147.225 fl. Der Betrag der auf Zinsen angelegten Capitale betrug 1,108.125 fl.; ausserdem war die Casse im Besitze von Bankactien und verschiedenen Loosen im Werthe von 19.620 fl. und hatte am Schlusse des Jahres einen Barfond von 12.423 fl. aufzuweisen. Die Bilanz für das Jahr 1851 ergab einen Gewinn von 12.650 fl., wovon zwei Drittheile, nämlich 8.434 fl. dem Reservefond einverleibt wurden, welcher die Bestimmung hat, die Capitale des Institutes und Einlagen der Interessenten für unvorhergesehene Fälle sicher zu stellen. Das reine Vermögen des Reservefondes belief sich zu Ende 1851 auf 36.668 fl. Der Rest erhielt in Folge eines Beschlusses der Generalversammlung folgende Verwendung:

Remunerationen für die Beamten	1.000 fl.
Beitrag zur Erbauung eines allgemeinen Krankenhauses . .	2.000 „
„ für die Sonntagsschule in Herrmannstadt	800 „
„ zur Strassenpflasterung „ „	200 „
„ zur Untersuchung des Flussbettes der Alt	200 „
Unterstützung armer Schulkinder	16 „
Summe	4.216 fl.

Die Kronstädter Sparcasse besteht seit dem Jahre 1835 und zählt gegenwärtig 80 Mitglieder, welche sich durch eine Einlage von mehr als 10 fl. verpflichtet haben, diese Einlage wenigstens durch fünf Jahre bei der Anstalt zu belassen und durch thätige Mitwirkung die Interessen dieses Institutes zu fördern. Die Statuten derselben stimmen im Wesentlichen mit jenen der Hermannstädter Sparcasse überein. Die Einlagen betrugen im Jahre 1851 528.896 fl.; 437.219 fl. wurden von den Einlagen zurückgezahlt und 72.203 fl. auf Zinsen geliehen. Der Reservefond war zu Ende 1851 auf 23.514 fl. gestiegen. Die Rechnungen wiesen in dem genannten Jahre

einen reinen Gewinn von 6.787 fl. nach, wovon eine Hälfte dem Reservefonde einverleibt und die andere zu Remunerationen für die diensthuenden Beamten und zur Deckung der sonstigen Ausgaben verwendet wurde.

Der Klausenburger Sparverein unterscheidet sich von den Sparcassen dadurch, dass dessen Mitglieder eine bestimmte Summe in monatlichen Raten in die Vereinscasse erlegen. Die geringste monatliche Einlage darf nicht unter einem Gulden betragen. Die 5% Interessen werden halbjährig verrechnet und neuerdings auf Zinsen angelegt. Jedes Mitglied kann nach Verlauf eines halben Jahres seine Einlage ganz oder theilweise zurüknehmen; bei Rücknahme der ganzen Einlage werden 10%, und bei jener eines Theilbetrages 5% der zugewachsenen Interessen zu Gunsten des Stammcapitales abgezogen. Wer seine monatliche Rate zu zahlen versäumt, muss für jeden Gulden und versäumten Monat einen Kreuzer zur Strafe nachzahlen. Der Verein begibt sich seiner Capitale gegen 6% Verzinsung und sichere Hypothek.

Die Verwaltung der Vereinsgelder besorgt ein Vorsteher, Notar, Cassier und Controllor, welchen ein Sechstheil der eingegangenen Interessen als Besoldung zufällt, im Vereine mit einem Ausschusse von 8 Mitgliedern, welche jährlich in der Generalversammlung gewählt werden. Ausserdem ist eine Prüfungscommission aufgestellt, welche die Prüfung der Rechnungen und Casse innerhalb eines halben Jahres wenigstens einmal vornehmen muss. Der Verein zählte zu Ende 1851 205 Theilnehmer und war im Besitze eines Vermögens von 35.000 fl. Die Besoldung der Beamten und sonstige Verwaltungskosten nahmen 194 fl. in Anspruch.

Die Klausenburger Provisional-Gesellschaft besteht seit dem Jahre 1828 und zählte zu Ende 1851 83 Mitglieder, zumeist Staats- und Magistratsbeamte, welche sich verbindlich gemacht haben, monatlich einen bestimmten Betrag von wenigstens einem Gulden in die Vereinscasse zu erlegen. Ausserdem zahlt jedes Mitglied bei seinem Eintritte 3 fl. zur Vergrösserung des Stammcapitales, und bei Vorrückungen in eine höhere Gehaltsstufe 2% der höheren Besoldung. Die Einlagen, sowie die monatlich zugewachsenen Interessen werden auf Zinsen zu 6% gegen vollkommen sichere Hypothek angelegt. Am Schlusse eines jeden halben Jahres werden die eingegangenen Zinsen zusammengerechnet und nach Verhältniss der Einlagen dem Capitale eines jeden Mitgliedes zugetheilt. Die ganze Einlage oder ein Theil derselben wird zurückgezahlt, wenn ein Mitglied stirbt, in Noth- und Krankheitsfällen einer Aushilfe bedarf, in andere Dienste übertritt oder anders wohin versetzt wird. In allen diesen Fällen werden 10%, wenn jedoch ohne eine der erwähnten Ursachen ein Mitglied sein Geld zurückverlangt, 20% der eingegangenen Interessen zu Gunsten des Stammcapitales abgezogen. Die Verwaltung der Gelder besorgen 4 Beamte im Vereine mit einem Ausschusse von 8 Mitgliedern, welche jährlich erneuert werden. Das Vermögen der Gesellschaft belief sich zu Ende 1851 auf 37.600 fl.

Der Leih- und Sparverein in Maros-Vásárhely besteht aus 59 Theilnehmern, welche bei ihrem Eintritte in den Verein 25 fl., alle Monate 5 fl. und im erforderlichen Falle noch eine Dividende, welche 25 fl. nicht übersteigen darf, in die Vereinscasse zahlen müssen. Die vorhandenen Capitale werden zu 6% Zinsen

ausgeliehen gegen vollkommen sichere Hypothek, Pfänder von Gold und Silber oder gegen Bürgschaft der Mitglieder. Von den eingegangenen Zinsen werden $^5/_6$ nach Verhältniss der Einlagen eines jeden einzelnen dem Einlagscapitale zugerechnet und $^1/_6$ zur Bestreitung der vorkommenden Auslagen verwendet. Das Vereinsvermögen betrug zu Ende 1851 10.595 fl., dagegen zeigte sich ein Passivum von 600 fl., welches in Folge der Entwerthung der ungrischen Banknoten und der nicht eingegangenen Zinsen entstanden ist.

Das seit dem Jahre 1847 in Kronstadt bestehende Versatzamt weist folgende Gebarung im Jahre 1851 nach:

Einnahmen	
Interessen für zurückbezahlte Darlehen	4.311 fl.
Verfallene Depositengelder	36 „
Licitations-Kreuzer	27 „
Summe	4.374 fl.
Ausgaben	
5% Zinsen	1.712 fl.
Verwaltungs-Auslagen	218 „
Miethzins	48 „
Gehalte der Beamten	1.000 „
Summe	2.978 fl.

Bei Vergleichung der Einnahmen mit den Ausgaben ergibt sich ein reines Erträgniss von 1.396 fl., wovon 735 fl. zur Zahlung einer 5% Dividende für 147 Actien, und der Rest theils zu Nachtragszahlungen der Dividende vom vorhergegangenen Jahre, theils zur theilweisen Tilgung einer Schuld verwendet wurden.

Beim Beginn des Jahres 1851 waren aus früheren Zeiten noch 2.906 Pfänder vorhanden, worauf ein Capitalsbetrag von 37.235 fl. ausgeliehen war. Hierzu kamen im Laufe des Jahres 1851 8.135 Pfänder mit einem Darlehensbetrage von 89.807 fl. Ausgelöst wurden in diesem Jahre 7.094 Pfänder mit einem Capitalsbetrage von 82.195 fl., so dass am Ende des Jahres noch 3.947 Pfänder mit einem Darlehensbetrage von 44.847 fl. übrig blieben.

Unter den eingelegten Pfändern befanden sich:

50	Percent	mit	einem	Capitalsbetrage	von	1	bis	2 fl.
30	„	„	„	„	„	3	„	10 „
12	„	„	„	„	„	11	„	50 „
5	„	„	„	„	„	51	„	100 „
3	„	„	„	„	über			100 „

Von den Pfändern waren ungefähr 30% verschiedene Schmucksachen und Geräthschaften und 70% Kleidungsstücke, Wäsche Manufacturen und verschiedene Rohstoffe (2.000 Paar Stiefel, 1.600 Paar Schuhe, 100 Hüte, 1.000 Stück Felle, 65 Centner Schafwolle, 130 Centner Unschlitt u. s. w.).

Die Vergütung des durch Feuersbrunst oder Hagelschlag verursachten Schadens haben drei Versicherungs-Gesellschaften übernommen, deren zwei in Klausenburg und eine in Maros-Vásárhely bestehen.

Die Feuer-Versicherungs-Gesellschaft in Klausenburg, deren Statuten noch nicht die Genehmigung von Seite der Regierung ertheilt wurde, zählte zu Ende 1851 805 Theilnehmer, welche 5.500 fl. an festgestellten Beiträgen in die Vereinscasse eingezahlt hatten. Die Vergütungen und sonstigen Auslagen betrugen in dem genannten Jahre 3.265 fl. Die Gesellschaft war am Schlusse des Jahres 1851 im Besitze eines Vermögens von 2.686 fl.

Die Feuer-Versicherungs-Gesellschaft in Maros-Vásárhely besteht seit dem Jahre 1840 und nimmt nicht allein Versicherungen auf Gebäude, sondern auch auf Ackergeräthe, vierfüssige Hausthiere, eingeheimstes Getreide, Heu und Stroh, Bau- und Brennholz an. Die Zahl der Mitglieder dieser Gesellschaft schwankt zwischen 3.500 und 3.600, welche sich gegenseitig verpflichten, bei sich ergebenden Brandschäden 1% des versicherten Betrages zu zahlen. Der Werth der versicherten Gegenstände beträgt ungefähr 870.600 fl. Der Betrag der jährlichen Vergütung erreichte bis jetzt noch nicht die Summe von 8.700 fl., daher die jährliche Einlage der Theilnehmer, welche je nach der grösseren oder geringeren Zahl der Brandschäden alljährlich Schwankungen unterliegt, sich niedriger stellt, als in den Statuten ausgesprochen ist; dieselbe dürfte nach den bisher gemachten Erfahrungen im Durchschnitte auf ½% vom versicherten Betrage sich belaufen. Die Oberaufsicht über die Gesellschaft ist der Marosch er Stuhlbehörde übertragen.

Die aus selbstständigen Oekonomen bestehende wechselseitige Hagel-Versicherungs-Gesellschaft in Klausenburg sichert sich gegenseitige Vergütung des durch Hagelschlag verursachten Schadens zu. Zur Versicherung sind alle Feldfrüchte und Weinpflanzungen geeignet, welche bezüglich der Versicherungsgebühr (Prämie) in vier Kategorien abgetheilt sind: 1. Viehfutter mit ½%; 2. Getreide aller Art mit 2%; 3. Hanf, Lein, Tabak, Hopfen, Obst und andere Handelsgewächse mit 3% und 4. Weinpflanzungen mit 4% jährlicher Versicherungsgebühr. Diese Gegenstände bleiben nur bis zur Ernte unter Versicherung. Für jene Orte, wo nach den bisher gemachten Erfahrungen häufigere Hagelschläge eintreten, muss ausserdem noch ½% nachgezahlt werden. Ununterbrochen fortgesetzte Versicherungen gestatten den Theilnehmern einen Nachlass der Prämien: im zweiten Jahre 1%, im dritten 3%, im vierten 3½% und in allen darauf folgenden Jahren 5%. Pächter, deren gepachtete Güter sich ändern, geniessen fortwährend diese Begünstigungen. Zur Bestreitung der Administrations-Auslagen trägt jedes Mitglied ausser der bemessenen Prämie noch 15 Kreuzer von je 100 fl. des versicherten Betrages bei. Von den eingeflossenen Prämien werden blos die den Agenten der Anstalt gebührenden 5% Provision und die Hälfte der Schätzungsauslagen in Abzug gebracht, so dass jährlich wenigstens 90% der Prämien zur Entschädigung vorhanden sind. Die Geldwerthsbestimmungen bleiben jedem Mitgliede überlassen, doch müssen sie dem Fruchtbestande und dem currenten Preise soviel als möglich angepasst werden. Die Gesellschaft vergütet blos den durch Hagelschlag zugefügten Schaden in demselben Verhältnisse, nach welchem die Versicherung stattgefunden hat. Der Schaden wird durch drei erfahrene und unparteiische Landwirthe abgeschätzt, wovon der eine von der Anstalt, der zweite von Seite des Betheiligten und durch diese beiden

der dritte Schätzmann ernannt wird. Bei Berechnung des Schadens wird der unter günstigen Verhältnissen in Aussicht stehende Ernte-Ertrag als Basis angenommen und zugleich berücksichtiget, der wievielte Theil des Ertrages durch den Hagelschlag zerstört wurde. Die Schätzungsauslagen werden zur Hälfte von der Anstalt und zur Hälfte von dem Betheiligten getragen. Der Schaden wird nur dann vergütet, wenn der durch Hagelschlag erlittene Verlust den zwölften Theil desselben übersteigt; beträgt jedoch der Verlust eines vom Hagel getroffenen Theiles nach Angabe der Schätzung mehr als $^9/_{10}$, so steht es der Administration frei, die volle Entschädigung zu geben, dagegen das Uebrige für Rechnung der Gesellschaft anzunehmen und zu verkaufen. Der Schaden, nach den Markt-Durchschnittspreisen berechnet, wird von den eingehenden Prämien ersetzt und zwar ein Drittheil desselben vier Wochen nach Einsendung des Schätzungsprotokolles und das Uebrige längstens im Monate December jedes Jahres.

Die Leitung der Administration dieser Anstalt ist einem Director übertragen, welchem ein engerer und weiterer Ausschuss zur Seite steht. Der engere Ausschuss besteht aus 12 auf drei Jahre hierzu gewählten Mitgliedern, wählt aus seiner Mitte einen Präsidenten als Generalrevisor der Administration und hält alljährlich eine Generalversammlung, welcher alle Agenten der Anstalt und alle Mitglieder, deren Versicherungssumme über 1.000 fl. beträgt, beiwohnen können.

Mit Ende des fünften Jahres werden aus den Ueberschüssen 60 % unter die Mitglieder vertheilt, und 40 % zu einem Reservefonde verwendet, welcher zur Deckung der eintretenden Entschädigungen in höheren Beträgen bestimmt ist. Der Stand dieses Reservefondes war zu Ende 1851 auf 1.249 fl. angewachsen. Die Gesellschaft zählte zu Ende 1851 524 Theilnehmer, welche in dem genannten Jahre 7.561 fl. an die Vereinscasse gezahlt hatten. Die Vergütungen und Regiekosten beliefen sich im Jahre 1851 im Ganzen auf 6.920 fl.

In Siebenbürgen zählte man zu Ende 1851 zwölf verschiedene Pensions-Institute, wovon sich 3 in Kronstadt, 2 in Schässburg, 2 in Reps, je 1 in Grossschenk, Mediasch, Mühlbach, Roseln und Sarosch befinden.

Die Kronstädter allgemeine Pensions-Anstalt verdankt ihre Entstehung dem Kronstädter Gewerbevereine, welcher dieselbe im Jahre 1844 ins Leben rief. Die Anstalt sichert volle oder partielle Pensionen jedem zu, welcher durch 17 auf einander folgende Jahre einen jährlichen Beitrag von 12 fl. für volle und von 1 fl. 12 kr. für partielle Pensionen leistet und das 48. Lebensjahr noch nicht überschritten hat. Wer das 48. Lebensjahr bereits erreicht, hat nebst dem gewöhnlichen Beitrage denselben noch durch so viele Jahre nachzutragen, als seitdem verflossen sind. Von den jährlichen Einnahmen der Anstalt werden 10 % zur Bestreitung der Verwaltungsauslagen verwendet, 30 % dem Stammcapitale der Anstalt einverleibt und 60 % (sammt 90 % der eingegangenen Interessen vom Stammcapitale) zur Bestreitung der Pensionen bestimmt. Der erübrigende Betrag bildet einen Reservefond. Von den Einkünften dieses Reservefondes sowie des Stammcapitales entfallen jährlich 10 % zur Bestreitung der Verwaltungsauslagen.

Die Pensionen bestehen sonach nur in verhältnissmässigen Antheilen an den jährlichen Einnahmen und das Ausmaass derselben für eine jede Altersclasse wird am

Schlusse eines jeden Jahres bestimmt. Einzelne volle Pensionen dürfen den Betrag von 500 fl. für keine Altersclasse übersteigen. Stirbt ein Mitglied nach dem Eintrittsjahre als noch nicht im Pensionsbezug stehend, so sind die geleisteten Beträge der Anstalt verfallen; stirbt jedoch ein im Pensionsgenusse stehendes Mitglied, so erhalten dessen Erben die Pension für das Sterbejahr. Die Geschäfte der Anstalt leitet eine aus drei Beamten bestehende Direction; jeder derselben muss mit einer vollen Pensionsversicherung an der Anstalt betheiligt sein und eine Caution von 1.000 fl. leisten. Die Direction ist verpflichtet, dem Ausschusse, welcher aus allen der Anstalt beigetretenen grossjährigen Mitgliedern mit einer vollen Pensionszusicherung besteht, über den Stand und Fortgang der Anstalt Rechnung zu legen.

Die Zahl der Mitglieder dieser Anstalt stieg seit deren Gründung von 140 auf 1.393 zu Ende des Jahres 1851. Der Altersclasse nach sind die einjährigen am zahlreichsten, doch liefern auch die übrigen Altersclassen bis 60 Jahre ihr verhältnissmässiges Contingent. Die Zahl der seit dem Bestehen dieses Institutes jährlich eingetretenen Mitglieder betrug:

1844	140	1848	52
1845	281	1849	149
1846	236	1850	194
1847	304	1851	152

Hiernach sind im Ganzen 1.507 Personen der Anstalt beigetreten, wovon 114 durch den Tod in Abgang kamen, so dass sich deren Zahl zu Ende 1851 auf 1.393 belief. Durch den erwähnten Abgang sind der Anstalt 2.982 fl. zu Gute gekommen. Die Anstalt besass zu Ende 1851 ausser dem Stammcapitale von 20.306 fl. einen zu Pensionen verwendbaren Fond von 40.506 fl., somit ein Gesammtvermögen von 60.812 fl., obwohl bereits 7.569 fl. für Pensionen bezahlt worden sind. Das Anwachsen des zu Pensionen verwendbaren Fondes, sowie die Zahlung der fälligen Pensionen zeigt folgende Nachweisung:

	Pensionsfond	bezahlte Pensionen
1844	1.769 fl.	—
1845	3.973 „	—
1846	4.320 „	238 fl.
1847	4.667 „	1.216 „
1848	3.948 „	1.290 „
1849	5.567 „	1.635 „
1850	7.450 „	1.695 „
1851	8.812 „	1.495 „

Der im Jahre 1845 gegründeten Pensions-Anstalt für Witwen und Waisen der städtischen Beamten in Kronstadt wurde der Fond der Kronstädter Pensionscasse im Betrage von 11.341 fl. als Stammcapital gewidmet. Diese Anstalt zählt nur Beamte des Magistrates und Districtes von Kronstadt zu ihren Mitgliedern, indem jeder derselben verbunden ist, dem Institute beizutreten. Jedes Mitglied ist verpflichtet, so lange es in wirklichem Dienste steht, 3 % seines Gehaltes oder seiner Pension, wenn es pensionirt ist, beizutragen und ausserdem bei

Vorrückungen in eine höhere Gehaltsclasse auf den Mehrbetrag des Gewonnenen zur besseren Dotirung des Pensionsfondes durch drei Monate zu verzichten. Dem Fonde fliessen überdies jährlich 40 fl. von den Universitäts-Gerichtstaxen und 150 fl. von den Magistratual-, Stadt- und Districts-Gerichtstaxen zu. Um den Stand des Pensionsfondes zu erhöhen, werden von den reinen Einkünften nur zwei Drittheile zu Pensionen verwendet und das übrige Drittheil für das Stammcapital bestimmt. Diese Anstalt zählte zu Ende 1851 41 Mitglieder, und war im Besitze eines Stammcapitales von 21.746 fl. Drei Witwen und Waisen wurden mit Pensionen betheiliget, wofür 677 fl. in Rechnung erscheinen.

Das Witwen- und Waisen-Pensions-Institut für das Burzenländer Kirchen- und Schul-Personale besteht aus 80 Mitgliedern, welche grösstentheils Kirchen- und Schullehrer in den sächsischen und ungrischen Dörfern des Kronstädter Districtes sind. Der Fond dieses Vereines wird durch die Aufnahmsgebühr, welche für die erste Classe 20 fl. und für die zweite 10 fl. beträgt, dann durch die jährlichen Beiträge von 2 und 1 fl. je nach der Classe gebildet. Die jährlichen Beiträge werden halbjährig geleistet. Ausser den gewöhnlichen Beiträgen hat ein Mitglied erster Classe in einem Alter zwischen 25 und 35 Jahren 30 kr., zwischen 35 und 45 Jahren 1 fl., zwischen 45 und 55 Jahren 2 fl. und über 55 Jahre 3 fl. nachzutragen. Die jährlichen Beiträge bilden nebst den Interessen des Stammcapitales die jährlich zu vertheilende Summe; dem nach bestehen die Pensionen in keinem festgestellten Betrage, in keinem Falle darf jedoch eine jährliche Pension erster Classe den Betrag von 300 fl. übersteigen. Behufs der Erhöhung des Pensionsfondes treten einige Beschränkungen ein und es werden gegenwärtig nur zwei Drittheile der jährlichen Einkünfte zu Pensionen verwendet. Pensionsfähig werden die Witwen und Waisen eines Mitgliedes erst dann, wenn dasselbe durch fünf Jahre seine Beiträge geleistet hat. Die Leitung des Institutes ist einem Director, Cassier und Controllor im Vereine mit einem aus sechs Mitgliedern bestehenden Ausschusse anvertraut. Das Stammcapital des Vereines belief sich zu Ende 1851 auf 6.481 fl. und die zu Pensionen verwendete Summe auf 346 fl.

Da der zur Ausrüstung und Unterhaltung des von der sächsischen Nation im Jahre 1809 errichteten Insurrectionscorps gesammelte Fond bei Auflösung dieses Corps nicht ganz erschöpft war, so wurde von der Nations-Universität beschlossen, diesen Rest zu vertheilen, so zwar, dass jeder Stuhlbezirk einen demselben Verhältnisse, als derselbe dazu beigetragen hatte, entsprechenden Antheil erhielt. Bei dieser Vertheilung kamen auf den Schässburger Stuhl 1.012 fl., welche zur Gründung eines Pensionsfondes für die Witwen und Waisen Schässburger Magistratsbeamten bestimmt wurden. Nachdem der Fond einigermassen angewachsen war, wurde zur Errichtung eines Pensionsinstitutes geschritten, dessen Statuten im Jahre 1845 die Genehmigung erhielten.

Als Mitglieder dieses Institutes (zu Ende 1851 30) gelten die Beamten des Schässburger Magistrates, der Kreisphysicus und Kreisforstmeister, welche eine Einrichtungsgebühr von 10 fl. und einen jährlichen Beitrag von 2% ihres Gehaltes zu leisten verpflichtet sind. Ausserdem hat jeder Beamte bei Vorrückungen in eine höhere Gehalts-

stufe auf den vierten Theil der höheren Besoldung Verzicht zu leisten. Der unbesoldete Beamte zahlt, wenn er unverheirathet, blos die Einrichtungsgebühr, ist er verheirathet, ausser dieser noch jährlich 2 % des als geringste Besoldung angenommenen Betrages. Ausserdem fliessen dem Pensionsfonde alljährlich verschiedene Taxgebühren zu, und dessen jährliche Zuflüsse belaufen sich auf ungefähr 1.290 fl.

Die Mitglieder dieses Institutes theilen sich in zwei Classen; die Witwen der ersten Classe haben auf eine Pension von 120 fl. und jene der zweiten Classe auf 100 fl. Anspruch. Sind ausser der Witwe noch unmündige Kinder vorhanden, so erhalten diese die Hälfte der Pensionsgebühr bis zu ihrer Verheirathung oder bei Söhnen bis zum vollendeten 20. und bei Töchtern bis zum vollendeten 25. Lebensjahre. Stirbt die in Pensionsbezug stehende Witwe, und bleiben pensionsfähige Waisen zurück, so fällt die ganze Pension den Waisen zu. Erwerbsunfähige Waisen behalten ihre Pension durch ihr ganzes Leben. Bei dem Uebertritt eines Mitgliedes in den Pensionsstand oder in andere Dienstverhältnisse, sowie bei Enthebung von dem Dienste hört jeder Anspruch der Familie auf eine Pension auf. Die Pensionen, welche im Jahre 1851 299 fl. betrugen, womit 2 Witwen und 1 Waise betheilt wurden, werden vorläufig von den Interessen des Stammcapitales bestritten. Dieses letztere belief sich auf 14.161 fl.

Die Mitglieder des Kisder Capitels beschlossen im Jahre 1847 die Gründung eines Pensions-Institutes für Witwen und Waisen der Kisder Capitularen und gestatteten auch den Mitgliedern des Schässburger evangelischen Collegiums unbedingten Eintritt in den Verein. Die Kisder Capitular-Mitglieder sind verpflichtet, jährlich 100 fl. zu dem Fonde beizutragen und ein Drittheil aller Taggelder dem Institute zufliessen zu lassen. Die übrigen Mitglieder leisten ausser der Eintrittsgebühr von 40 fl. jährlich 2 oder 4 fl., je nachdem sie in oder ausserhalb Siebenbürgen eine Anstellung geniessen. Ausserdem sind alle Mitglieder verbunden, sobald sie durch 15 Jahre in einer stabilen Anstellung gestanden, 20 fl. dem Pensionsfonde zu widmen. Wer nach dem 25. Lebensjahre dem Vereine beitritt, ist ausser der Eintrittsgebühr noch dasjenige nachzuzahlen verpflichtet, was er geleistet haben würde, wenn er im 24. Lebensjahre Mitglied des Institutes geworden wäre. Lebt ein Mitglied in einer Ehe, bei welcher der Altersunterschied zwischen Gatte und Gattin 15 bis 20 Jahre beträgt, so hat dasselbe noch eine halbe Eintrittsgebühr bei seiner Aufnahme in den Verein zu erlegen; bestände dieser Unterschied in 20 bis 25 Jahren, so ist die ganze, bei 25 bis 30 Jahren die doppelte und bei 30 bis 35 Jahren die dreifache Eintrittsgebühr noch einmal zu zahlen; wäre dieser Unterschied sogar grösser als 35 Jahre, so kann die Einzahlung einer vierfachen Eintrittsgebühr und die jährliche Entrichtung eines doppelten Jahresbetrages stattfinden.

Die Einkünfte des Institutes dienen bis zum Jahre 1852 zur Vergrösserung des Pensionsfondes. Von diesem Jahre an werden die jährlich einfliessenden Interessen und die Beiträge jener, welche nicht Kisder Capitularen sind, zu Pensionen verwendet, und zwar in den ersten fünf Jahren zwei Drittheile, in den folgenden fünf Jahren drei Viertheile und fünf Jahre später vier Fünftheile, während der fortwährend zur Vergrösserung des Fondes bestimmt bleibt. Pensionsfähi

die Witwe oder Waisen eines Mitgliedes erst dann, wenn dasselbe durch fünf auf einander folgende Jahre seine Beiträge geleistet hat. Von den erwerbsfähigen Waisen bleiben die Söhne bis zum vollendeten 20. und die Töchter bis zum vollendeten 18. Jahre pensionsberechtiget. Heirathet eine Waise, so verliert sie jeden Anspruch auf Pension. Erwerbsunfähige werden in dem lebenslänglichen Genusse ihrer Bezüge belassen. Tritt eine Witwe in eine neue Ehe, so verliert sie die Pension während der Dauer derselben; sind jedoch Kinder vorhanden, so entfallen von der Pension auf diese verhältnissmässige Antheile.

Das Institut zählte zu Ende 1851 41 Theilnehmer und war im Besitze eines Pensionsfondes von 2.166 fl. 34 kr.

Das Privat-Pensions-Institut für Witwen der Repser Stuhlbeamten besteht seit dem Jahre 1838 und zählt gegenwärtig 17 Theilnehmer, welche sich verpflichtet haben, jährlich 4 fl. zur Dotirung des Pensionsfondes beizutragen. Die vorhandenen Gelder werden auf Zinsen angelegt. Der jährliche Pensionsgenuss einer Witwe oder Waise darf den Betrag von 20 fl. nicht übersteigen. Männliche Waisen sind bis zum 20., weibliche bis zum 18. Lebensjahre oder bis zur Schliessung einer Heirath pensionsberechtiget. Von den jährlichen Einkünften werden nur zwei Drittheile zu Pensionen und ein Drittheil zur Vergrösserung des Pensionsfondes verwendet. Das Stammcapital des Vereines beträgt 1.706 fl. und die Auslagen für Pensionen zweier Witwen nebst den Verwaltungskosten 110 fl.

Die Pfarrer des Repser und Kosder Capitels gründeten im Jahre 1809 ein Witwen-Pensions-Institut, welches aus 11 Theilnehmern besteht, die in drei Kategorien abgetheilt sind: Pfarrer der ersten Kategorie zahlen 6 fl. Einrichtungsgebühr und 1 fl. 12 kr. jährlichen Beitrag, jene der zweiten Kategorie beziehungsweise 8 fl. und 1 fl. 36 kr., und jene der dritten Kategorie 10 fl. und 2 fl. Die Witwe erhält von dem Nachfolger ihres Gatten den zweiunddreissigsten Theil des zu entrichtenden Naturalzehents.

Der bei der im Jahre 1818 stattgefundenen Vertheilung des sächsischen Insurrectionsfondes auf den Grossschenker Stuhl entfallende Theilbetrag von 9.565 fl. wurde zur Gründung eines Pensions-Institutes für Witwen und Waisen der Grossschenker Stuhlbeamten verwendet. Das Institut zählt gegenwärtig 16 Theilnehmer, welche einen jährlichen Beitrag zu leisten verpflichtet sind. Der Pensionsfond ist seitdem auf 10.101 fl. angewachsen.

Der Mediascher Beamten-Pensionsfond, dessen Theilhaberzahl nicht bekannt ist, besass zu Ende 1851 ein Stammvermögen von 4.000 fl. Zwei Witwen erhielten aus dem Fonde eine jährliche Pension von je 80 fl.

Der im Jahre 1846 gegründeten Pensions-Anstalt für Witwen und Waisen der Mühlbacher Stadt- und Stuhlbeamten wurde der bei der Mühlbacher Allodialcasse verwaltete Pensionsfond mit dem Betrage von 5.034 fl. als Stammcapital zugewiesen. Zur Vergrösserung des Pensionsfondes zahlen die Mitglieder, deren man 19 zählte, von ihrer Besoldung jährlich 3 % und verzichten überdies bei Vorrückung in eine höhere Gehaltsstufe auf den Betrag der höheren Besoldung auf jährlichen Beiträgen fliessen dem Pensions-

fonde verschiedene Taxen im Betrage von 150 fl. zu. Die Witwe erhält ausser ihrer Pension, wenn unmündige Kinder vorhanden sind, noch einen jährlichen Erziehungsbeitrag von 20 fl. für jedes Kind, jedoch mit der Einschränkung, dass die Erziehungsbeiträge nie mehr als die Hälfte der der Witwe gebührenden Pension betragen dürfen. Waisen haben insgesammt auf eine volle Pension Anspruch, doch verlieren sie dieselbe, sobald sie das 20. Lebensjahr vollendet haben oder sich verehelichen. Von den jährlichen Einkünften werden nur drei Viertheile zu Pensionen verwendet; sollten jedoch diese sich als unzulänglich erweisen, so treten verhältnissmässige Abzüge bei den einzelnen Pensionen und Erziehungsbeiträgen ein. Im Jahre 1851 erhielten 4 Witwen Pensionen und 4 Waisen Erziehungsbeiträge, wofür 534 fl. in Rechnung erscheinen. Das Stammcapital stieg bis Ende 1851 auf 7.271 fl.

Pensions-Institute bestehen überdies in Sarosch mit 15 und in Roseln mit 7 Mitgliedern.

In Mediasch bestehen zwei Vereine zur Unterstützung verarmter Bürger, deren einer sich auf die römisch-katholische Gemeinde und der andere auf die evangelisch-lutherische beschränkt. Der erstere Verein zählte zu Ende 1851 20 Mitglieder, welche bei dem Eintritte in den Verein eine Eintrittsgebühr von einem Gulden zahlen. Die Verpflegung der unterstützten Bürger findet entweder in dem Locale der Anstalt statt oder diese erhalten blos einen Geldbeitrag aus der Vereinscasse. Im Jahre 1851 hatte dieser Verein 4 Individuen in Verpflegung. In der evangelisch-lutherischen Bürger-Versorgungsanstalt werden gleichfalls arme erwerbsunfähige Individuen unentgeltlich verpflegt oder blos durch Geldbeiträge unterstützt.

In Siebenbürgen bestanden zu Ende 1851 zwei Kinderbewahr-Anstalten, die eine in Zilah seit 1842 und die andere in Dées seit 1846. In ersterer Anstalt wurden 75 Kinder verpflegt, wofür nebst Besoldung eines Lehrers und einer Wärterin ein Aufwand von 300 fl. zu bestreiten war. Das Vermögen dieser Anstalt belief sich auf 3.640 fl. In der Kinderbewahr-Anstalt zu Dées werden 30 bis 50 Kinder verpflegt.

Im Jahre 1850 vereinigten sich die romanischen Frauen in Kronstadt zur Gründung eines Vereines zur Unterstützung armer verwaister Mädchen romanischer Nationalität. Von den eingesammelten milden Beiträgen werden jährlich 9 Waisen theils mit Geld, theils mit Kleidungsstücken betheilt. Dieser Frauenverein zählte zu Ende 1851 187 Theilnehmer.

Der Verein zur Heilung armer Kranken in Kronstadt wurde im Jahre 1839 grösstentheils durch die Bemühungen wohlthätiger Menschenfreunde ins Leben gerufen und zählte zu Ende 1851 92 Theilnehmer. Die seit 1839 von dem Vereine eingeleiteten Geldsammlungen betrugen bis Ende 1847 8.130 fl., wovon entfielen:

im Jahre	1839	766 fl.
„ „	1840	653 „
„ „	1841	402 „
„ „	1842	740 „
„ „	1843	791 „
„ „	1844	1.156 „
„ „	1845	1.013 „
„ „	1846	1.409 „
„ „	1847	1.200 „

Der Verein beschränkt sich nicht allein auf die Armen in Kronstadt, sondern unterstützt auch zugereiste Fremde, namentlich Handwerksburschen. Die Zahl der unterstützten armen Kranken war seit der Zeit des Bestehens dieses Vereines folgende:

Jahrgang	Männer	Weiber	Kinder	Zusammen
1839	68	63	19	150
1840	110	113	20	243
1841	121	124	13	258
1842	182	152	18	352
1843	265	280	42	587
1844	572	618	85	1.275
1845	560	640	209	1.409
1846	707	758	265	1.730
1847	725	845	240	1.810
1848—1850	. . . . .	. . . . .	. . . . .	2.460
1851	. . . . .	. . . . .	. . . . .	726

Die Kranken werden theils im Krankenhause zu Kronstadt verpflegt, theils von bestimmten Aerzten in ihren Wohnungen besucht und denselben unentgeltlich Medicamente verabfolgt. Die Auslagen für Verpflegung und Medicamente betrugen im Jahre 1851 300 fl.

Im Jahre 1851 zählte man in Siebenbürgen dreizehn Leichenvereine, deren Aufgabe darin besteht, nach dem Tode eines Mitgliedes den Hinterbliebenen einen bestimmten Betrag zur Bestreitung der Leichenkosten auszuzahlen. Einige dieser Vereine führen ihre Gründung in das vorige Jahrhundert zurück.

Zwei Leichenvereine, welche sich erst im Jahre 1851 constituirten, waren noch im Entstehen begriffen; die übrigen 11 zählten 12.259 Theilnehmer und wiesen ein Gesammtvermögen von 57.825 fl. nach. Deren Vertheilung stellt sich in folgender Uebersicht dar:

District	Theilnehmer	Vereinsvermögen
Kronstadt	3.970	39.203 fl.
Bistritz	2.109	6.658 „
Schässburg	1.875	4.212 „
Mediasch (Schneider Leichen-Gesellschaft)	1.675	1.962 „
„ (Goldschmiede „)	1.450	1.900 „
Klausenburg	630	400 „
Maros-Vásárhely (1. Leichenverein)	300	400 „
„ (2. „)	150	12 „
Elisabethstadt	50	36 „

Ausserdem bestand in Hermannstadt ein Leichenverein, deren Theilnehmerzahl unbekannt ist, im Besitze eines Vereinsvermögens von 3.042 fl., in Elisabethstadt (Erzsebetvár) ein zweiter Leic[illegible]) Theilnehmern und in Maros-Vásár-

hely ein dritter, welcher sich zu Ende 1851 gebildet hatte. Die Israeliten in Fogaras versuchten gleichfalls einen israelitischen Leichenverein zu gründen.

Die Unzulänglichkeit der evangelischen Kirche in Reps veranlasste die evangelischen Glaubensgenossen daselbst im Jahre 1846 zur Gründung eines Fondes behufs der Erbauung einer neuen evangelischen Kirche in Reps. Dieser Fond wird theils durch den von jedem evangelischen Hausvater alle Sonntage gezahlten Groschen, theils durch Geschenke gebildet und war bis Ende 1851 auf 241 fl. angewachsen.

Der Frauenverein in Karlsburg zum Besten der Karlsburger evangelischen Kirche ist seit dem Jahre 1843 in Thätigkeit und bezweckt die Ansammlung eines Capitales, um die Subsistenz eines würdigen Seelsorgers der evangelischen Kirche daselbst zu sichern. Jedes Mitglied, deren man zu Ende 1851 130 zählte, verpflichtet sich bei dem Eintritte in den Verein 2 fl. zu zahlen und ausserdem einen monatlichen Beitrag von 5 kr. zu leisten. Auf diese Weise hat der Verein ein Capital von 1.673 fl. angesammelt und bestreitet überdies die Besoldung im Betrage vom 240 fl. für einen Seelsorger. Die eingegangenen Gelder übergibt der Verein der evangelischen Kirche zur 5% Verzinsung.

Der im Jahre 1843 gegründete Verein zur Hebung der höheren und niederen sächsischen Schulanstalten in Kronstadt bezweckt zunächst durch monatliche Beiträge die Ansammlung von Capitalen, deren Interessen zur besseren Besoldung der Lehrer an dem Kronstädter evangelischen Gymnasium dienen sollen. Der Verein, dessen Mitgliederzahl stets Schwankungen unterliegt und daher nicht zuverlässig angegeben werden kann, hatte bis zu Ende 1851 einen Fond von 4.064 fl. zusammen gebracht. Sobald derselbe die Summe von 40.000 fl. erreicht, zahlt der Verein jährlich drei Fünftheile der Interessen an das evangelische Consistorium in Kronstadt zu dem oben erwähnten Zwecke, ein Fünftheil der Interessen soll zur Bildung eines Pensionsfondes verwendet und das übrige Fünftheil nach Abzug aller Auslagen so lange zum Capitale gerechnet werden, bis dasselbe die Summe von 100.000 fl. erreicht. Diese Summe wird dann dem evangelischen Consistorium zur Verwaltung auf immerwährende Zeiten überlassen. Von den Interessen soll zugleich eine Summe zur besseren Bezahlung der Lehrer an den niederen Bürgerschulen und zu sonstigen Schulbedürfnissen, sowie zu Stipendien für talentvolle mittellose Schüler, welche sich dem Lehrstande widmen, bestimmt werden. Die monatlichen Beiträge, welche 20 kr. nicht übersteigen dürfen, werden in der Sparcasse fruchtbringend angelegt.

Der Schullehrerverein in Schässburg hat sich die Hebung des Volksschulwesens zur Aufgabe gestellt und sucht dies vorzüglich durch Bildung tüchtiger Lehrer zu erreichen. Der Besuch einzelner Volksschulen durch eigens hierzu ernannte Mitglieder soll zugleich zur gegenseitigen Aneiferung der Lehrer dienen. Jeder Schulmann und Geistliche kann dem Vereine beitreten und leistet zur Bestreitung der Bedürfnisse des Vereines einen jährlichen Beitrag von 40 kr. Der Verein hält monatliche Sitzungen und wählt alljährlich einen Vorstand und Schriftführer. Bis Ende 1851 waren 47 Personen dem Vereine beigetreten.

In Mediasch besteht seit dem Jahre 1841 ein Verein zur Anschaffung von Lehrmitteln für den naturwissenschaftlichen Unterricht am Mediascher Gymnasium. Dieser Verein zählte zu Ende 1851 57 Theilnehmer, welche sich zur Zahlung eines jährlichen Beitrages von 40 kr. zu dem Vereinszwecke verpflichten. Die für Anschaffung von Lehrmitteln bestrittenen Auslagen betrugen im Jahre 1851 86 fl.; der Fond des Vereines belief sich auf 75 fl.

In Siebenbürgen zählte man im Jahre 1851 sechzehn Lesevereine (in Klausenburg, Schässburg, Reps und Thorda auch den Namen Casino-Vereine führend), welche Belehrung und Unterhaltung theils durch Lecture, theils durch geselligen Umgang bezwecken. Unter diesen Vereinen befanden sich auch zwei Damen-Lesevereine, der eine in Klausenburg und der andere in Thorda. Den Sitz der Vereine sowie die Anzahl der Theilnehmer derselben gibt folgende Nachweisung:

Dées	31	Theilnehmer
Hermannstadt	306	„
Klausenburg (adeliges Casino) . . .	32	„
„ (bürgerl. „) . . .	100	„
„ (Damen-Leseverein) . .	35	„
Leschkirch	21	„
Marpód	32	„
Reps	37	„
Schässburg	52	„
„ (Casino)	41	„
Szilágyi Somlyó	87	„
Tasnád	60	„
Thorda	57	„
„ (Damen-Leseverein)	68	„
Zilah	67	„

Die Zahl der Mitglieder der Lesegesellschaft in Reps kann nicht angegeben werden, da diese keinen eigentlichen Verein bildet, sondern vielmehr den Charakter einer Leihbibliothek an sich trägt.

Zur Beförderung der Musik bestanden in Fogaras, Hermannstadt, Klausenburg, Mediasch, Schässburg und Thorda Musikvereine.

Der Musikverein in Hermannstadt, im Besitze eines Vermögens von 2.580 fl., hat durch zwölf Jahre seines Bestehens namentlich auf den Musikunterricht der Jugend hingewirkt, musste jedoch in neuester Zeit wegen Mangel an Theilnahme seine Wirksamkeit einstweilen einstellen. Der Musikverein in Mediasch, welcher 50 Theilnehmer zählte, hat sich zur Aufgabe gestellt, die an dem Mediascher Gymnasium studirende Jugend in der Musik auszubilden und liess zur Erreichung dieses Zweckes im Jahre 1851 24 Studirenden durch einen besoldeten Musiklehrer Unterricht in der Musik ertheilen. Einen gleichen Zweck verfolgt der Musikverein in Thorda, welcher 24 Mitglieder zählt und in dessen Musikschule 23 Zög-

linge unentgeltlichen Unterricht erhalten. Die 14 Mitglieder des Fogarascher Musikvereines, welche ihre eigenen Musikinstrumente besitzen, haben sich blos verbindlich gemacht, bei Kirchenfeierlichkeiten und Leichenbegängnissen mitzuwirken.

Der Orchesterverein in Klausenburg hat wegen Mangel an Theilnehmern bis jetzt noch keine Thätigkeit entwickeln können, sowie auch der Musikverein in Schässburg aus gleicher Ursache auf dem Puncte steht, sich aufzulösen.

Der bürgerliche Schützenverein in Hermannstadt unter dem Protectorate Seiner k. k. Hoheit des Erzherzogs Carl Ludwig bestand zu Ende 1851 aus 129 wirklichen und 5 Ehrenmitgliedern; ausserdem aus vielen Schützenfreunden, welche nur zeitweilig an den Schiessübungen Theil nehmen. Die wirklichen Mitglieder machen sich bei ihrem Eintritte in den Verein verbindlich, an demselben wenigstens durch 4 Jahre Theil zu nehmen, bei ihrem Eintritte in den Verein eine Immatriculationsgebühr von 5 fl., einen jährlichen Beitrag von 2 fl. und ausserdem jährlich ein Schützen-Bestes bis zu dem Betrage von 2 fl. zu zahlen. Mit der Schiessstätte ist zugleich eine Stätte für Bolzenschiessen eingerichtet, welches gewöhnlich in den Wintermonaten geübt wird. Der Verein war im Besitze eines Vermögens von 1.222 fl. und hatte im Jahre 1851 eine Auslage von 678 fl. zu bestreiten.

Das Bedürfniss eines Sturzbades in Schässburg veranlasste mehrere Bürger daselbst, durch freiwillige Beiträge von 2 bis 3 fl. einen Fond behufs der Errichtung eines solchen Bades zu gründen. Die Badegesellschaft, deren Mitgliederzahl 28 beträgt, ist nun im Besitze eines Sturzbades und wies zu Ende 1851 ausserdem ein reines Vermögen von 115 fl. nach.

Stephan Conerth bestimmte bei seinem Tode im Jahre 1814 zu einer Stiftung einen Capitalsbetrag von 2.400 fl., dessen 6% Interessen zur besseren Besoldung der Schullehrer in Grossschenk und zur Anschaffung von Schulprämien dienen. Die Stiftung der Sara Conerth besteht seit dem Jahre 1848 und umfasst ein Capital von 200 fl., dessen 6% Zinsen nach dem Willen der Stifterin zum Theil der Kirchencasse in Grossschenk, zum Theile dem Lehrer an der Mädchenschule daselbst zufliessen.

Zur Unterstützung gesitteter und tüchtiger Gewerbsgehilfen aus Hermannstadt auf Wanderschaften widmete die Frau Caroline von Rosenfeld im Jahre 1849 2.100 fl., wozu sie im Jahre 1851 abermals 100 fl. hinzufügte. Zu demselben Zwecke bestimmte der in Kronstadt in den Jahren 1848 und 1849 bestandene Groschenverein seinen Cassarest im Betrage von 813 fl. Von dem Stiftungsvermögen wurden 1.000 fl. als bleibende Unterstützungen für hilfsbedürftige Gewerbsleute, eine gleiche Summe gegen ratenweise Zurückzahlung zu gleichem Zwecke und 950 fl. zum Ankaufe von Staatspapieren verwendet.

Bei Zusammenfassung der in Siebenbürgen bestehenden verschiedenen Vereine und Anstalten in eine Hauptübersicht ergibt sich folgende Tabelle:

Vereine und Anstalten	Zahl der Theilnehmer
Verein für siebenbürgische Landeskunde	408
Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften	148
Siebenbürgisch-sächsischer Landwirthschaftsverein	1.000
Pomologischer Verein	33
Verein zur Hebung der practischen Bienenzucht in Siebenbürgen	36
5 Gewerbevereine	894
2 Handelsgesellschaften	—
5 Sparvereine	522
1 Versatzamt in Kronstadt	—
3 Versicherungs-Gesellschaften	4.879
12 Pensions-Institute	1.670
2 Bürger-Versorgungs-Anstalten	—
2 Kinderbewahr-Anstalten	—
Verein zur Unterstützung armer verwaister Mädchen romanischer Nationalität	187
Verein zur Heilung armer Kranken	92
13 Leichenvereine	12.311
Verein zur Gründung eines Fondes behufs der Erbauung einer neuen evangelischen Kirche in Reps	—
Frauenverein zum Besten der evangelischen Kirche in Karlsburg	130
Schullehrerverein	47
Verein zur Anschaffung von Lehrmitteln am Mediascher Gymnasium	129
16 Lesevereine	1.026
6 Musikvereine	100
Bürgerlicher Scharfschützenverein	129
Badegesellschaft	28

Sonach bestanden in Siebenbürgen zu Ende 1851 75 verschiedene Vereine, bei welchen ungefähr 23.800 Personen betheiliget waren und 5 verschiedene Anstalten.

Mittheilungen

aus dem

Gebiete der Statistik.

Herausgegeben von der

Direction der administrativen Statistik

im

k. k. Handels-Ministerium.

Zweiter Jahrgang.

II. Heft.

(Preis 24 kr. Conv.-Münze.)

PRAZE

Wien, 1853.

Aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Darstellung der Montan-Industrie der Markgrafschaft Mähren und des Herzogthums Ober- und Nieder-Schlesien im Jahre 1851.

I. Mähren.

Einleitung.

Die historisch beglaubigten Nachrichten, welche über den einstigen Flor der Bergwerke Mährens auf uns kamen, sind ziemlich dürftig, aber die an vielen Orten vorhandenen Pingen, Halden und Seifenhügel zeugen noch gegenwärtig von demselben [1]).

Namentlich gewann das Iglauer, wohl das älteste böhmisch-mährische Bergwerk, frühzeitig eine sehr bedeutende Ausdehnung. Schon 1227 bestand zu Iglau ein Bergamt und 1234 ein Berg-Schöppengericht, und noch jetzt sind die ungewöhnlich grossen, die Spuren sehr hohen Alters an sich tragenden Halden in der Umgebung zu erkennen, welche bis über Teltsch und Triesch hinaus sich erstrecken [2]). — Das Iglauer Bergrecht [3]), welches König Wenzel I. im Jahre 1250 sanctionirte, war die älteste geordnete Gesetzgebung über das Bergwesen in Böhmen und Mähren, die selbst von den Freiberger Grubenverwandten im Jahre 1294 adoptirt und von vielen anderen deutschen Bergstädten durch Einholung von Urtheilen und Bescheiden als eine Hauptquelle montanistischer Rechtsordnung anerkannt wurde. Auch nach der Entstehung der Kuttenberger Statuten (1300) blieb der Berg-Schöppenstuhl in Iglau das oberste Berggericht der böhmisch-mährischen Länder, bis König Georg Kuttenberg von dieser Gerichtsbarkeit eximirte (1467) und König Ferdinand I. durch seine

[1]) Vergl. Peithner, Geschichte der mährischen und böhmischen Bergwerke, Wien 1780, und Graf Sternberg, Umrisse einer Geschichte der böhmischen Bergwerke, Prag 1836.

[2]) Peithner stellt auf einer Karte die zusammenhängenden Baue von Iglau und Deutschbrod in ihrem ganzen nachweisbaren Umfange dar, und bemerkt, dass die Erze der dortigen Gegend durchschnittlich auf 2 Mark Silbergehalt per Centner veranschlagt werden können. — Das Silberbergwerk zu Triesch war noch im XVIII. Jahrhunderte, jene zu Jesowitz, Teltsch und Slawonitz wenigstens noch im XVI. im Betriebe.

[3]) Am besten edirt bei Graf Sternberg II. 17—35.

Bergordnung (1548) eine neue, allgemein giltige Norm für die montanistischen Werke seiner Länder vorzeichnete.

Die Iglauer Gruben selbst wurden durch Elementarunfälle während des XIV. Jahrhunderts (1328, 1376) fast zerstört, so dass sie ungeachtet späterer Bemühungen, insbesondere der energischen vom Könige Wenzel IV. im Jahre 1378 angeordneten Massregeln, nur in einzelnen Theilen wiederhergestellt werden konnten, aber nie mehr den früheren Glanz erreichten. Den ergiebigsten Theil der wieder erschlossenen Gänge verschütteten während der Hussitenkriege die Bergknappen selbst. Iglau gab zwar auch ferner noch Silberausbeute; allein die Gänge waren nicht sehr reich, die Erze mussten, bei eintretendem Holzmangel, bis nach Kuttenberg in die Schmelze gebracht werden und wurden vielmehr wegen ihres reichen Bleigehalts benützt. Um das erliegende Werk wieder in Aufnahme zu bringen, ertheilte Kaiser Rudolf II. im Jahre 1586 den Gewerken viele Freiheiten, zog neue reichere herbei, liess eine eigene Schmelzhütte erbauen, erreichte jedoch den Zweck nicht. Die Gewerken waren doch noch zu arm, die technischen Kenntnisse dabei auf einer zu niedrigen Stufe, als dass es gelingen konnte, mittelst starker Maschinen die zudrängenden Wässer zu heben. Zudem warfen die Städter sich schon auf andere Gewerbe, und waren dem Bergbau-Betriebe abhold, um so mehr, als sie ihre Bergfreiheit verloren hatten und Steuern zahlen mussten; den noch allenfalls Unternehmungslustigen spiegelte die Alchymie leichtere Arten der Gewinnung edler Metalle vor. Während des dreissigjährigen Kriegs hörte der Iglauer Bergbau ganz auf; spätere Versuche zu seiner Wiederbelebung blieben völlig erfolglos [1]).

Von den übrigen Bergwerken Mähren's, die alle minder wichtig waren, finden sich noch wenigere zusammenhängende Nachrichten. Nächst Jamnitz, wo schon 1227 auf Gold gegraben wurde, bestand noch 1345 ein Goldbergwerk, in der Stadt selbst eine Münze; doch verfiel der Wohlstand dieses Bergorts schon in den Stürmen des XV. Jahrhunderts und erst im Jahre 1537 wurden dort die Gruben für kurze Zeit wieder eröffnet. Bei Zlabings und Komarowitz (nächst Pirnitz) waren zur selben Zeit Silberbergwerke im Gange. Zu Boskowitz soll Silber und Gold gegraben worden und das ritterliche Geschlecht von Kuczerow dadurch zu Reichthum und Adel gelangt sein.

Noch stärker wurde im XV. und XVI. Jahrhunderte bei Hangenstein (Zeche „Reichglück") auf Silber gebaut, wesshalb König Ferdinand I. sogar am 1. Mai 1542 eine eigene Bergfreiheit und Bergwerksordnung für dieses Gut erliess. Auch bei Saar und Pernstein (namentlich zu Ober-Czepy und Schwaretz) wurde einst Silber, zu Pernstein auch Gold und Kupfer zu Tage gefördert. Noch sind die Schachte und Stollen zu sehen, welche dem Goldbergbaue zu Altstadt und Goldenstein (einst Alt- und Neu-Goldegg) dienten; bei Friedrichsdorf wurde an der Oskawa, zu Braunseifen an der Poliz Gold gewaschen. Doch scheinen sich alle diese Werke nur bis gegen das Ende des XVI. Jahrhunderts erhalten zu haben, weil nach den Religionskriegen ihrer nicht mehr erwähnt wird [2]).

---

[1]) Vergl. d'Elvert, Geschichte von Iglau, Brünn 1850.

[2]) Die Nachweisungen des Details bei Wolny „die Markgrafschaft Mähren", Brünn 1835—*1842, an den betreffenden Stellen.*

Gegenwärtig wird in Mähren auf edle Metalle nicht mehr gebaut, dagegen hat die Eisen- und Steinkohlen-Gewinnung in diesem Lande einen hohen Grad von Vollkommenheit und Ausdehnung erlangt, welcher als Grundlage und Ursache der gedeihlichen Entwicklung der gesammten dortigen Industrie betrachtet werden kann. Mit Ausnahme eines aerarischen Steinkohlen-Bergwerks in Ostrau ist die gesammte Montan-Industrie Mährens im Privat-Besitze.

A. Eisen-Production.

1. Bergbau.

Das Vorkommen der meisten Eisenerz-Ablagerungen Mährens ist ein sehr eigenthümliches und bezüglich der Erzgewinnung nicht sehr günstiges. An keinem Orte findet sich eine grössere, anhaltende Ablagerung, die Lagerstätten mit wenig Ausnahmen sind Flötze oder Gänge von nur geringer Mächtigkeit und Streichungs-Ausdehnung, oder sie füllen als Putzen und Nester die Einsenkungen und Höhlungen des Flötzkalks aus, wie diess in der Umgebung von Blansko ausschliesslich der Fall ist; in beiden Fällen ist der Bergbau schwierig und unsicher, die Anlage grösserer, eine langjährige Benützung voraussetzender, die Gewinnungskosten aber verringernder Abbau- oder Förderungs-Anstalten ganz unmöglich. Wenn man hierzu noch die meistens grossen Entfernungen der Bergbaue von den Schmelzhütten, die Frachtvertheuerung durch schlechte Strassen, endlich den geringen Eisengehalt der Erze (durchschnittlich nur 30 Percent) und die Kosten der Vorbereitungen des Einschmelzens rechnet, so wird es begreiflich, dass der Preis des Eisenerzes bei der Schmelzhütte zwischen 12 und 28 kr. per Centner variirt.

Der grösste Theil der in die Schmelzhütte kommenden Erze besteht aus Varietäten des Thoneisensteins, in geringerer Menge kommen Eisenglänze, Roth- und Magneteisensteine vor.

Eisenerz-Fundpuncte, die in ordentlicher Benützung stehen, gibt es in Mähren über 110. Um sich vor Erzmangel zu sichern, welcher vermöge der eigenthümlichen Lagerungsverhältnisse des Erzes ganz unverhofft eintreten kann, und die zur Beschickung nothwendige Verschiedenheit die Erze zu gewinnen, ist jede Hochofengewerkschaft genöthigt, mit grossen Kosten möglichst viele Gruben zu erwerben und in Betrieb zu erhalten.

Die Zahl der belehnten und in wirklichem Abbau befindlichen Feldmassen beläuft sich aus dieser Ursache auf 428, welche zusammen eine Fläche von 3.098 Joch 1.466 □ Klafter bilden. Der Bergbau selbst wird meistens stollenmässig betrieben, die wenigen vorhandenen Schächte reichen in keine bedeutende Tiefe. Zur Erzförderung und Wasserhaltung bestehen auch keine Maschinen, sondern alle Arbeiten werden durch Menschenkraft ausgeführt.

Die Gewinnung von Eisenerzen betrug 1,150.000 Ctr., wovon durchschnittlich auf einen Arbeiter nur 911 Ctr. entfallen, welches ungünstige Productions-Verhältniss in dem Umstande begründet ist, dass nur ein sehr geringer Theil der beim

Eisenstein-Bergbau beschäftigten Arbeiter sich ausschliesslich diesem Zwecke widmet, der grössere Theil nur dann in die Gruben geht, wenn eben die Feldarbeiten ruhen.

2. Hüttenwerke.

a) Im Allgemeinen.

In Mähren bestanden im Jahre 1851:

19 Hochöfen, wovon jedoch 2 zeitweise ausser Betrieb sind;
13 Cupolöfen;
61 Frischfeuer, wovon 56 im Betriebe standen;
18 Streck- und Zainfeuer;
19 Zeug -und Schmiedefeuer;
30 Puddelöfen;
34 Schweiss- und Glühöfen;
8 Patschhämmer und Quetschwerke;
4 ordinäre Hämmer;
16 Walzenstrecken;
8 mechanische Werkstätten;
128 Betriebs-Maschinen;
8 Nägelfabriken.

Die Gesammterzeugung aus den Hochöfen betrug 262.303 Ctr. Roh- und 90.372 Ctr. Guss-, zusammen 352.675 Ctr. Eisen, aus den Cupolöfen 55.697 Ctr. Gusswaaren, demnach im Ganzen 408.372 Ctr. Eisen, im Geldwerthe (bei den Hütten) von 1,717.184 fl. C. M. — Die Raffinirwerke lieferten 279.151 Ctr. diverse feinere Eisensorten und für 660.562 fl. Maschinen und Schlosser-Waaren; der Geldwerth der gesammten Raffinirproducte betrug 2,826.890 fl. C. M. — Der gesammte durch die Eisen-Industrie Mähren's geschaffene Werth entziffert sich daher — nach Abzug des zur Raffinirung verwendeten Roheisens — mit 3,128.800 fl. C. M.

Zur Darstellung dieser Eisenwaaren bedurfte man als Rohstoffe 1,140.000 Ctr. Erze nebst 139.800 Ctr. Frischschlacke. Hieraus geht hervor, dass die Roheisen-Erzeugung Mähren's zur Deckung des Bedarfs der Raffinirwerke des Landes ungenügend war, wesshalb 64.000 Ctr. Roh- und Brucheisen, ersteres — grösstentheils aus Ungern, zum Theile auch aus Galizien — eingeführt, letzteres in Wien und andern Industrie-Orten angekauft oder den Vorräthen des früheren Jahrs entnommen werden mussten.

An Brennstoffen wurden benöthigt:

bei den Hoch- und Cupolöfen:
5,656.000 Cub.-Fuss Holzkohlen (ohne Einrieb),
448.732 Cub.-Fuss Koaks;

bei den Raffinirwerken:
2,221.800 Cub.-Fuss Holzkohlen (ohne Einrieb),
564.990 Ctr. Steinkohlen,
19.594 Cub.-Fuss Koaks und
934 Cub.-Klafter Holz.

Die meisten der mährischen Eisen-Gewerken sind zugleich Grundbesitzer und haben als solche 175.000 Joch eigenthümliche Waldungen, deren grösstentheils guter forstwirthschaftlicher Zustand fast den ganzen Holzbedarf ihrer Werke aus denselben zu beziehen gestattet. Dessenungeachtet kommt den Hüttenwerken das Holz ziemlich hoch, indem der Preis desselben zwischen 6 fl. und 12 fl. C. M. per Cub.-Klafter schwankt und zur Erzielung einer entsprechenden Waldrente den Eisenwerken das Holz nur um den Marktpreis überlassen wird. Die Ankaufs- oder beziehungsweise Gestehungskosten der Holzkohlen variiren zwischen 3·3 kr. und 9·5 kr. C. M. per Cub.-Fuss.

Die Betriebsleitung der gesammten Eisengewinnung und Raffinirung wurde von 74 Beamten besorgt; an Arbeitern waren — mit Ausschluss aller nur zeitweise oder bloss mittelbar als Frachter, Tagwerker oder Professionisten verwendeten Personen — bleibend beschäftigt:

bei dem Bergbau	37	Aufseher	1.043	Arbeiter	182	Jungen
„ den Hoch- u. Cupolöfen	36	„	957	„	313	„
„ „ Raffinirwerken	75	„	2.132	„	116	„
Zusammen	148	„	4.132	„	611	„
			4.891			

welche 1,146.597 Tagwerke verrichteten, und dafür an Lohn 707.240 fl. C. M. (37 kr. per Tag) erhielten. Der geringste Durchschnittslohn entfällt auf die Bergarbeiter mit 32 kr. per Tagwerk, bei den Hoch- und Cupolofen-Arbeitern ergibt sich 35¼ kr. und bei den Arbeitern der Raffinirwerke 41 kr. als Durchschnittslohn, welcher mit Rücksicht auf die geringer gelohnten Jungen als ausreichend betrachtet werden kann.

Als Betriebskraft standen 19 Dampf- und 109 Wassermaschinen mit einer angegebenen Leistung von 1813 Pferdekraft in Anwendung. Da der grössere Theil der Dampfmaschinen mit Überhitze betrieben wird, nahm die Kesselheizung nur 121.500 Ctr. Steinkohlen in Anspruch.

b) Nach den einzelnen Kategorien.

α. Schmelzhütten.

Die in Mähren in Anwendung stehenden Schmelzöfen sind Hochöfen mit offener Brust, ihre Höhe wechselt zwischen 28 und 44 Fuss: sie haben durchaus zwei Formen, nur Stefanau und Witkowitz blasen mit 3 Formen; mit Ausnahme von Janowitz, Marienthal und Witkowitz wird bereits überall mit erhitzter Gebläseluft geschmolzen. In Benützung des Dampfs als bewegender Kraft beim Betriebe der Hochofen-Gebläsemaschinen ist Mähren allen anderen Provinzen der Monarchie vorangeeilt, denn es hatte im Jahre 1851 schon 9 Dampfmaschinen von 232 Pferdekraft, zum Theile als selbstständige Motoren, meistens aber für den Fall ungenügender Wasserkraft in Reserve aufgestellt.

Die folgende Tabelle macht den Betriebs-Umfang und die Resultate der einzelnen Schmelzwerke ersichtlich, wie solche von den Vorständen derselben angegeben wurden.

Name der Schmelzwerke	Name der Besitzer	Zahl der Hochöfen	Zahl der Umtriebs-Wochen	Zahl der Cupolöfen	Erzeugung: Roheisen Menge	Roheisen Geldwerth bei den Hütten	Gusseisen aus dem Hochofen	Gusseisen durch Umguss	Gusseisen Zusammen	Gusseisen Geldwerth bei den Hütten	Zusammen Menge	Zusammen Geldwerth bei den Hütten
					Centner	fl	Centner			fl.	Centner	fl.
Adamsthal.	Fürst Liechtenstein.	1	38	1	14.861	52.000	7.500	1.200	8.700	60.900	23.561	112.900
Aloysthal.	»	1	39	.	11.940	39.800	4.130	.	4.130	21.476	16.070	61.276
Blansko sammt Braunölhütten.	Fürst Salm.	4	204	6	60.946	213.311	35.663	37.017	72.680	436.080	133.626	649.391
Friedland.	Olmützer Erzbisthum.	2	76	.	14.880	41.388	10.811	.	10.811	74.430	25.691	115.818
Czeladna.	»	1	36	.	7.855		4.075	.	4.075		11.930	
Janowitz.	Graf Harrach.	1	23	1	7.780	30.120	1.441	.	1.441	9.052	9.221	39.172
Marienthal.	Freih. v. Rothschild.	1	52	.	28.417	85.251	4.702	.	4.702	26.644	33.119	111.895
Stefanau.	Gebrüder Klein.	2*)	52	.	31.783	127.131	6.481	1.167	7.648	45.888	39.431	173.019
Stiepanau.	Graf Mittrowsky.	1	28	.	3.696	14.168	2.134	.	2.134	11.381	5.830	25.549
Witkowitz.	Freih. v. Rothschild.	2	72	4	49.784	136.906	.	16.157	16.157	96.942	65.941	233.848
Wřišt.	Brünner adel. Damenstift.	1	33	.	6.954	24.339	2.409	.	2.409	12.045	9.363	36.384
Zöptau.	Gebrüder Klein.	2*)	52	1	23.407	93.628	11.026	156	11.182	64.304	34.589	157.932
	Zusammen .	19	705	13	262.303	858.042	90.372	55.697	146.069	859.142	408.372	1,717.184

*) Je ein Hochofen zu Stefanau und zu Zöptau war 1851 ausser Betrieb.

Nebstdem bestehen noch zwei concessionirte Schmelzwerke: zu Eichhorn und Podoly und zu Swietlau, welche aber schon seit Jahren nicht mehr im Betriebe stehen, und ihrer ungünstigen Lage und unzulänglichen, nur mit hohen Frachtlöhnen herbeizuschaffenden Betriebsmittel wegen wohl kaum wieder angelassen werden dürften.

Durchschnittlich stand ein Hochofen im Jahre nur 41·5 Wochen wirklich im Betriebe, und erzielte 20.745 Centner Eisen. Die stärkste Erzeugung pr. Woche mit 735 Centner erreichte der Hochofen zu Stefanau, welcher auch der höchste ist, und vom Bodenstein bis zur Gicht 44′ misst; die geringste von 208 Centner trifft Stiepanau: die durchschnittliche beträgt 565 Centner in der Woche. — Die Gusswaaren-Erzeugung erreichte 35·7 % der Gesammt-Production, wovon 22·1 % direct aus den Hochöfen, und nur 13·6 % durch Umschmelzung in Cupolöfen gewonnen wurden.

Nach den angegebenen Preisen stellt sich der Durchschnitts-Verkaufspreis des Roheisens auf 3 fl. 16 kr. und der Gusswaaren auf 5 fl. 52 kr. pr. Ctr. Der offenbar — vorzüglich mit Rücksicht auf das 64 % der Gesammt-Production bildende Roheisen — zu hoch angesetzte Arbeitslohn beträgt 33 ¼ kr. pr. Ctr. der Gesammterzeugung, oder 13 % des Werths derselben.

Als durchschnittliche Manipulations-Resultate ergeben sich: Ein Centner Erz gab 30·9 % Eisen, ein Centner Roheisen 83 % Gusswaaren. An Brennstoff wurde zum Hoch- und Cupolofen-Betrieb nur 13·8 Cubikfuss Holzkohle (ohne Einrieb) und 1 Cubikfuss Koaks per Ctr. benöthigt. Vergleicht man die Menge des erzeugten Eisens mit der Anzahl der hierbei beschäftigten Arbeiter, so ergibt sich eine jährliche Erzeugung von 313 Centner Roh- und Gusseisen auf einen Arbeiter.

Das in Mähren erzeugte Roheisen ist für die Darstellung von Gusswaaren ganz vorzüglich, für die Stabeisenfabrication minder geeignet, daher die meisten Werke es beim Verfrischen mit ungrischem weissem Eisen zu mischen pflegen, obwohl es auch für sich allein bei einem guten Frischprocess, wie die in Mähren übliche Anlauf-Methode genannt werden kann, ein tadelfreies, jedoch den aus Spatheisensteinen erzeugten Eisensorten immer noch nachstehendes Stabeisen liefert. Die Ursache liegt in der Qualität der Erze; den reicheren ist durchgängig mehr oder weniger Schwefelkies mechanisch beigemengt, während die ärmeren mit mehr Thonerde in der Basis wohl weniger Kiese enthalten, aber dafür viel strengflüssiger sind. Durch entsprechende Röstung der Erze und Anwendung von nahe an 20 % Kalk-Zuschlägen wird die schädliche Einwirkung dieser Beimengungen sehr gemindert, aber, wie es scheint, doch nicht ganz behoben.

Auf einigen mährischen Werken, insbesondere in Witkowitz, verwendet man die bis gegen 60 % Eisen enthaltende Frischschlacke zum Verschmelzen im Verhältniss von circa 50 % des Volumens der Beschickung, und erzielt dadurch technische und ökonomische Vortheile. Die Behauptung, dass ein so gewonnenes Roheisen schlechter, besonders zu Maschinentheilen ungeeigneter sei, entbehrt bisher noch der Bestätigung.

Bis jetzt ist Mähren die einzige Provinz der Monarchie, in welcher der Koaks-Hochofenbetrieb eingeführt ist. In Witkowitz wurden im J. 1851 bereits 49.784 Ctr. Roheisen mit ausschliesslicher Benützung von Koaks (im Ganzen 398.370 Cub.-Fuss Koaks, daher 8 Cub.-Fuss pr. Ctr. Roheisen) und in Stefanau 38.264 Ctr. Roheisen mit theilweiser Verwendung von Koaks erblasen. In Folge der fortwährend steigenden Holzpreise bereitet man sich in Stefanau, sowie in Zöptau und Blansko, vor, den Holzkohlen-Betrieb aufzugeben, was sogleich der Fall sein wird, wenn der regelmässige Bezug der nöthigen Koaks ausser Frage gestellt ist. Erweiterung der Holzkohlen-Hochöfnerei kann in Mähren gar nicht versucht werden, da es den in ungünstiger Lage, ohne hinlängliche Waldbedeckung befindlichen oder sonst ungenügend dotirten Werken ohnehin schwer werden dürfte, sich bei der Concurrenz des Koaks-Eisens auf die Dauer zu erhalten. Allerdings ist anderseits in Mähren auch nirgends ein grösserer Reichthum noch gar nicht benützter Eisenerze bekannt, daher geringe Wahrscheinlichkeit einer ausgiebigen Steigerung der Roheisen-Production in dieser Beziehung vorhanden; aber Vermehrung und Verbesserung der Communicationen werden es möglich machen, die vortrefflichen mährischen Koaks in Gegenden zu bringen, wo gegenwärtig die vorhandenen Erze nicht vortheilhaft benützt werden können, und dadurch dem fühlbaren Mangel an diesem Rohstoffe abzuhelfen. Ausser Böhmen, Mähren und dem Banate sind — wenigstens bisher — noch keine Steinkohlenlager innerhalb der österreichischen Monarchie bekannt, welche gute, für den Hochofenbetrieb taugliche Koaks gewinnen lassen, und unter diesen Provinzen sind es wieder die beiden erstgenannten, welche die Concurrenz des oberschlesischen Steinkohleneisens nöthigen wird, ihren Reichthum an mineralischem Brennstoff für die Roheisen-Erzeugung entsprechender als bisher zu benützen.

β. Raffinirwerke.

Die mähr. Eisen-Raffinirwerke sind zur selben Zeit mit den schlesischen in Einführung zeitgemässer Reformen den gleichen Anstalten aller anderen Provinzen der Monarchie vorangegangen, und haben in Folge dessen und der Begünstigung durch das Entstehen der Eisenbahnen auch ihren Betrieb zu einer hervorragenden Vollkommenheit gebracht, welche sich sowohl in ihren Leistungen als auch in dem Erfolge kund gibt, mit dem sie der ausländischen Concurrenz zu begegnen im Stande sind. Sie zählen daher mit Recht nicht bloss wegen der Grösse ihrer Production, sondern auch bezüglich der technischen Vollkommenheit ihrer Einrichtungen und Darstellungs-Methoden zu den ausgezeichnetsten Werken der Monarchie.

Die in nachstehender Übersicht zusammengefasste Angabe der Menge und des Werths der erzeugten Handelswaaren beruht auf den eigenen Angaben der betreffenden Werke, und ist daher jedenfalls nur als eine der Wahrheit nahe kommende, keineswegs aber sie übersteigende zu betrachten.

Fertige, keiner weiteren Verfeinerung unterzogene Eisenwaaren	Menge	Geldwerth bei den Hütten
	Centner	Gulden
Erübrigtes Grobeisen, von Frischfeuern	30.404	240.698
„ „ von Puddelöfen	3.000	15.000
Gehämmertes Streck- und Feineisen	35.463	309.069
Gewalztes „ „	44.443	405.096
„ Puddel-Façoneisen	17.261	155.791
Platten- und Schiffbleche	5.806	75.478
Ordinäres Schwarzblech	20.465	252.448
Eisenbahn-Rails	93.766	877.052
Locomotiv-Tyres	9.303	125.950
„ und Waggon-Achsen	780	10.740
Verzinntes Eisenblech	760	17.100
Maschinen und deren Bestandtheile	13.712	205.667
„ „ „ „	.	60.562
Zeugschmied- und Schlosserwaaren	3.687	70.156
Nägel und Draht	301	6.076
Zusammen .	279.151	2,826.883

Hieraus berechnet sich — mit Ausscheidung der für Maschinen ohne Gewichtsangabe einbezogenen 60.562 fl. — ein Durchschnittswerth von 9 fl. 54 kr. pr. Ctr. Waare, der mit Rücksicht auf die höheren Verkaufspreise und die bedeutenden Mengen der feineren Waaren offenbar als zu niedrig erscheint.

Die Manipulations-Resultate stellen sich im Durchschnitte folgendermassen dar:

Beim Raffiniren ergab sich für den Ctr. fertiger Waare ein Verlust von 27·6 % Roheisen.

An Brennstoff wurde zur Darstellung von 1 Ctr. fertiger Waare benöthigt:

9 Cub.-Fuss Holzkohlen (ohne Einrieb),

2 Ctr. Steinkohlen,

0·7 Cub.-Fuss Holz und

0·07 Cub.-Fuss Koaks.

Die jährliche Erzeugung eines Arbeiters erreichte nur 120 Ctr.; an Arbeitslohn entfiel auf den Centner Eisenwaaren 1 fl. 9 kr. oder 11·4 % des Geldwerths. — Es ist bemerkenswerth, dass die Menge der mit Steinkohlen dargestellten Eisenwaaren nicht mehr, als 54 %, der Gesammterzeugung ausmacht, obwohl Mähren und Schlesien jene Provinzen der Monarchie sind, in denen bisher die ausgedehnteste Anwendung des mineralischen Brennstoffs im Eisenhüttenfache stattfand.

Bei den Raffinirwerken stehen 93 Wasser- und 10 Dampfmaschinen mit 1.344 Pferdekraft in Anwendung; nur die Minderzahl der letzteren erforderte eine besondere Heizung (wofür 811.000 Ctr. Steinkohlen als verbraucht angesetzt sind).

Die meisten Dampfkessel werden durch die von den verschiedenen Öfen abziehende Flamme erhitzt.

Puddelwerke bestehen nur 4: Witkowitz mit 20, Zöptau mit 5, Stefanau mit 4 Puddelöfen, und Reitenhau mit 1 Puddelofen; Walzwerke nur 6: zu Blansko, Friedland, Reitenhau, Stefanau, Witkowitz und Zöptau; dagegen 56 Frischfeuer im Betriebe: 14 in Friedland, 11 in Blansko, 7 in Janowitz, 6 in Aloysthal und 18 in den übrigen Werken.

Während der grössere Theil des erzeugten Puddeleisens für den Handel nach den angränzenden Provinzen bestimmt ist, wird die Erzeugung an Herdfrischeisen hauptsächlich von der um die Erzeugungsorte sich lagernden Industrie in Anspruch genommen.

Für die mährische Eisen-Industrie wird das Aufgeben des Holzkohlenfrischens ein offenbarer Fortschritt sein. Obwohl in Mähren ein sehr gutes Hammereisen erzeugt, und dieses für gewisse Anwendungen vom Puddeleisen durchaus nicht ersetzt wird, so steht das beste mährische Hammereisen in den feineren Sorten doch immer noch dem gleich theuren steirischen Eisen nach. Es ist daher ein offenbarer Vortheil, selbst da, wo keine Steinkohlen zu haben sind, mit Holz zu puddeln, statt mit Holzkohlen auf eine Weise, die bekanntlich viele Rohstoffe in Anspruch nimmt und nur geringe Quantitäten (pr. Woche in einem Zerrennfeuer 40 bis 60 Ctr. Waare) liefert, Stabeisen zu erzeugen. Wird dabei zur ersten Formgebung des bereits gefrischten und geschweissten Eisens der Hammerschlag beibehalten, so erhält das Holz-Puddeleisen ziemlich dieselbe Festigkeit und Dichtigkeit und gewiss mehr Gleichartigkeit, als das Herdfrischeisen.

Dieser als vortheilhaft anerkannten Manipulations-Umwandlung steht hauptsächlich nur die Abneigung der meisten kleineren Eisenhüttenbesitzer gegen Vermehrung ihres Betriebs- und Anlags-Capitals im Wege, indem sie des irrigen Wahnes sind, den bisher aus ihren Hütten-Unternehmungen gezogenen Gewinn trotz der fortwährend sich verändernden Productions-Verhältnisse auch fernerhin ohne kostspielige Bauveränderungen beziehen zu können. — Bei den grösseren Werks-Complexen ist übrigens der Puddelofen-Betrieb schon vorherrschend, mit ausschliesslicher Anwendung der Steinkohlenfeuerung, in welcher Beziehung Mähren sehr vollkommene Einrichtungen aufzuweisen hat.

Wenn die Benützung der Braun- und Steinkohle zur Darstellung des Eisens, insbesondere aber zum Frischprocess, in Mähren bisher noch nicht in jener Ausdehnung stattfindet, als man es in Berücksichtigung des grossen Reichthums an guten fossilen Brennstoffen und der zu Gebote stehenden leichten Communication mittelst der Eisenbahnen wohl erwarten könnte, so dürfte die Ursache zum grossen Theile in den hohen Steinkohlen-Preisen zu suchen sein; denn ausser Witkowitz, dessen eigene Kohle loco Hütte auf 15 kr. per Ctr. zu stehen kommt, bezieht nur noch Friedland den Ctr. zu 28 kr., alle anderen, vom Ostrauer Kohlenbecken entfernter liegenden Werke, Zöptau, Reitenhau und sogar das ganz an der Eisenbahn gelegene Stefanau, zahlen per Ctr. bis 54 kr. C. M. Noch weniger können daher die auch noch *von der Eisenbahn* entfernt gelegenen Werke so theuere Steinkohlen verwenden

im südlichen Theile Mährens vorkommenden Stein- und Braunkohlen wurden bisher zur Eisenerzeugung noch gar nicht verwendet. — Der Stand der Steinkohlen-Preise mindert sich jedoch fortwährend, da die Steinkohlen-Gewinnung erst in Aufnahme und noch einer ungemeinen Steigerung fähig ist.

Auch die Herstellung guter Commercialstrassen und Gemeindewege ist für viele mährische Raffinirwerke eine Lebensfrage, da durch die unmässig hohen Frachten und die Schwierigkeit des Bezugs der benöthigten Rohstoffe einige sonst gut arbeitende Werke zum Stillstand gebracht wurden, wie diess bereits bei den Eisenwerken Eichhorn, Podoly und Swietlau der Fall war, und bei Stiepanau einzutreten droht.

Die mit den Eisenwerken vereinigten Maschinenfabriken liefern Maschinen aller Art, und entsprechen den Anforderungen so sehr, dass sie den Bestellungen, besonders grosser Dampfmaschinen, nicht genügen können. In der Verfertigung von grossen Maschinen zeichnen sich namentlich Witkowitz, Friedland, Blansko und Zöptau aus.

Den besser eingerichteten Eisenwerken Mährens dürfte der neue österreichisch-preussische Zoll- und Handelsvertrag gar keinen Eintrag thun, da die etwas geringeren Productionskosten der grossen preussischen Hütten durch den Zoll- und Fracht-Zuschlag genügend ausgeglichen werden, selbst wenn man von der unzweifelhaft besseren Qualität des mährischen Eisens ganz absehen will. Die Einfuhr feinerer Stabeisensorten wird eben desshalb nicht versucht werden, sondern nur jene des Roheisens und des aus Steinkohleneisen erzeugten Walzeneisens in grössern Dimensionen, da im Grosswalzen die preussischen Hütten unstreitig voraus sind. Aber selbst in diesem Artikel wird die inländische Industrie bei entsprechender Benützung ihrer Kräfte den Sieg davon tragen. Noch weniger ist die Einfuhr belgischen oder englischen Eisens über die nördliche Reichsgränze zu besorgen, da die Frachten — auch wenn man die gegenwärtig hohen Preise des englischen Eisens nur als vorübergehend ansieht — sich viel zu hoch stellen würden, während die grösseren mährischen Werke, an oder in der Nähe der Eisenbahn gelegen, für ihre Producte nur geringe Frachten zu tragen haben.

c) Nach den wichtigeren Etablissements.

Die nachfolgende Detailbeschreibung der mährischen Eisenwerke beschränkt sich auf die wichtigsten Etablissements, deren genaue Schilderung als Vervollständigung und Bestätigung der bisher aufgestellten allgemeinen Sätze unerlässlich sein dürfte.

α. Witkowitz.

Witkowitz liegt ungefähr ½ Stunde vom Stationsplatz Mährisch-Ostrau, ganz nahe an der Stadt Ostrau, in einer schönen Ebene, und gleicht mit seinen ausgedehnten Werks- und Nebengebäuden einer kleinen Industriestadt. Das Werk wurde auf Anrathen des Professors Riepl im Jahre 1826 von Sr. k. k. Hoheit Erzherzog Rudolf, damaligem Erzbischofe von Olmütz, als Allod begründet, und gleich anfangs für Mineral-Brennstoff eingerichtet; als Puddelwerk war es das erste im ganzen Kaiserstaate. Später pachteten es Rothschild, Sina und Geymüller in Gesellschaft, im Jahre [illegible] von Rothschild, und besitzt es seitdem allein.

Das Aufschlagwasser für 7 oberschlächtige Wasserräder (22′ Gefälle mit 210 Pferdekraft) erhält das Werk von der Ostrawitza mittelst einer über eine halbe Stunde langen kostspieligen Wasserleitung; die im Flusse angelegte Wasserwehre ist ein sehenswerthes Bauwerk. Als Brennstoff dient durchaus nur Steinkohle, welche von den ¾ Stunden entfernten eigenen Gruben gegen Vergütung von 80% des jeweiligen Verschleisspreises bezogen wird. Ein Theil der zum Hochofen-Betrieb benöthigten Koaks wird schon bei der Grube am Jaklowetz in einer langen Reihe gewöhnlicher Koaksöfen, der Rest bei der Hütte selbst dargestellt.

Die Erze sowie der Kalkzuschlag werden aus mitunter sehr bedeutenden Entfernungen bezogen; die nächsten Erzgruben sind 6 Stunden, die entferntesten 9 Meilen von der Schmelzhütte entlegen. Die Erze kommen demnach sehr hoch zu stehen, zumal sie nur 19 bis 21% Eisengehalt besitzen, wesshalb man auch die 60 bis 70percentige Puddel- und Schweissofenschlacke verschmilzt.

Das Werk hat 2 Koaks-Hochöfen von 42′ Höhe mit 3 Formen; doch wurde wegen Mangels an Koaks im Jahre 1851 nur einer das ganze Jahr hindurch betrieben. Die wochentliche Erzeugung eines Hochofens beträgt im Durchschnitte gegen 770 Ctr., die jährliche 40.000 Ctr. Die Gusswaaren, welche in 2 Cupolöfen erzeugt werden, sind nur für den Werksbedarf oder die Maschinenwerkstätten bestimmt, kommen daher als solche nicht in den Verschleiss. Um den Maschinentheilen mehr Festigkeit zu geben, wird dem zum Umgusse bestimmten Roheisen ein entsprechender Theil fremden, meistens ungrischen, Roheisens zugesetzt; beim Umschmelzen verliert man 7 bis 8% an Roheisen, und benöthigt ¾ Cub.-Fuss Koaks auf den Centner fertiger Gusswaare. Die Versuche, den Hochofen mit gleichen Theilen rohen Steinkohlenkleins und Koaks zu speisen, wurden nicht fortgesetzt, obwohl das Resultat hierzu aufgemuntert hätte.

Die starken Hochofengebläse (4 Cylinder) werden von 2 Dampfmaschinen à 25 Pferdekraft und einer Wassermaschine in Bewegung gesetzt; bei Wassermangel tritt an die Stelle der letzteren eine Reserve-Dampfmaschine von 35 Pferdekraft. Der Wind-Regulator ist unter der Hüttensohle angebracht, und hat 3.000 Cub.-Fuss Rauminhalt.

Die witkowitzer Raffinirwerke verarbeiten das eigene Koaks-Roheisen, circa 47.000 Ctr., dann das von Marienthal überführte Holzkohlen-Roheisen, 20.000 Ctr., und endlich aus Ungern oder andern Gegenden bezogenes Roheisen, dessen man so viel ankauft, als eben zu haben ist. — Die Haupterzeugung sind Rails und Tyres; letztere werden im vollkommen fertigen Zustande abgeliefert. Beide Erzeugnisse erreichen die Höhe von circa 70.000 Ctr. im Jahre. Nebstdem werden auch Waggonachsen, Speichen, Dampfkesselplatten, Bleche etc. und nur geringe Mengen ordinärer Eisensorten verfertigt. Die verschiedenen Eisenbahn-Requisiten sind für die inländischen Bahnen bestimmt, die Bleche finden in Böhmen, Galizien und dem lombardisch-venetianischen Königreiche ihren Absatz. Ins Ausland wird zwar nicht direct vom Werke, wohl aber durch die den Verschleiss besorgenden Eisenhändler verkauft.

In fortwährendem Betriebe befinden sich 15 einfache und 5 Doppel-Puddel-, 12 Schweiss- und 4 kleinere Glühöfen; die übrigen sind in Reserve gehalten. 14 Walzenpaare, 4 Railsabsetz-Maschinen, 1 Circularsäge, 5 Eisenscheeren und 1 Blechscheere bilden die übrige Vervollständigung der Frischhütte. Diese behauptete lange Jahre den Rang eines Musterwerks, da sie zur Zeit der Einrichtung ihres gegenwärtigen Bestands alle damals bekannten Fortschritte der Technik sich aneignete; nachdem aber in der Zwischenzeit sehr wesentliche Veränderungen im englischen Frisch- und Walzverfahren vorgenommen worden sind, wird die witkowitzer Hütte einige dieser Verbesserungen einführen müssen, um eine den neuerlich begründeten Hüttenwerken gleiche Stufe der Vollkommenheit zu erreichen. Insbesondere fühlt man das Bedürfniss einer bessern Benützung des zum Puddeln und Schweissen verwendeten Brennstoffs und der entweichenden Überhitze. Die Qualität der erzeugten Stabeisen - Waaren kommt der aller anderen mährischen Eisenwerke gleich.

Die Maschinenfabrik ist sehr gut eingerichtet, hat gegenwärtig 4 Dampfmaschinen, welche 36 Arbeits- und Hilfsmaschinen in Umtrieb setzen, eine entsprechende Anzahl von Zeugschmieden und die andern nothwendigen Anstalten. Im Jahre 1851 war man mit der Anlage einer zweiten, an Ausdehnung wie an Vollkommenheit die erste weit übertreffenden Maschinenfabrik beschäftigt, welche von belgischen Geschäfts-Theilnehmern ausgeführt wurde. Die zur Einrichtung derselben erforderlichen Maschinen kamen alle aus dem Auslande, meistens aus England, eben so ein Theil der Arbeiter. — In einigem Geschäftsverbande mit dem Eisenwerke steht die witkowitzer Werkstätte zur Verfertigung von Lasten-Waggons, welche sehr sinnreiche Maschinen zur Anfertigung der Holz- und Eisenbestandtheile in Thätigkeit setzt. Auch besteht daselbst eine sehr gut eingerichtete Werkstätte zur Verfertigung von Dampfkesseln.

Erwähnenswerth ist, dass das Eisenwerk den benöthigten feuerfesten Thon von Krakau zu beziehen bemüssigt ist.

Beim ganzen Werk sind 2.974 Menschen in fortwährender Beschäftigung, deren Verhältniss zum Dienstgeber auf sehr befriedigende Weise geordnet ist. Die Arbeitslöhne sind ausreichend, Erkrankte erhalten $^1/_2$ des sonstigen Lohns, ärztliche Behandlung und Medicamente; alle Arbeiter sind nach 10 Dienstjahren, im Falle einer erlittenen Beschädigung aber sogleich pensionsfähig. Zur Dotirung des Hilfs- und eines Unterstützungs-Fonds zahlen die Arbeiter 2 kr. vom Gulden des Monatlohns. Die meisten Arbeiten werden in Accord gegeben. Die Meister und höheren Arbeiter, sowie die Beamten, sind durch Tantièmen beim Gedeihen des Werks betheiligt.

Ausser den 40 Paar eigenen Pferden sind täglich mit dem Transport der Werks-Materialien etc. noch eine grosse Anzahl Lohnfuhren beschäftigt.

Witkowitz ist die grossartigste auf einem Puncte vereinigte Werksanlage der Monarchie, und dürfte einen Capitalsaufwand von 4,500.000 fl. C.M. erfordert haben, mit welchem aber das jetzige Werkserträgniss nicht im Verhältnisse stehen soll. Die Ursache kann nur in dem hohen Aufwande liegen, den nicht gelungene Bauten

und Speculationen in der ersten Zeit der Werksbegründung und Werksvergrösserung durch Erhöhung des Anlagecapitals hervorgerufen haben, keineswegs aber in der jetzigen entsprechenden Manipulations- oder Verwaltungs-Methode. Für jene Gegend ist der lebhafte Betrieb dieser umfassenden Unternehmung eine vielfache reiche Quelle des Erwerbs und der Handels-Thätigkeit.

β. Wiesenberger Gewerkschaft.

Die sogenannte Wiesenberger Eisengewerkschaft besteht aus den 2 Hochöfen, der Frisch- und Walzhütte zu Zöptau, der Frisch- und Walzhütte und der mechanischen Werkstätte zu Reitenhau, und der Maschinenfabrik zu Petersdorf. Früher bestanden zu Rudelsdorf und zu Wiesenberg Hochöfen; diese wurden vor beiläufig 60 Jahren aufgelassen und dafür die jetzigen Hochöfen in Zöptau erbaut. Die Werke sammt der Allodherrschaft gehörten ehemals der Familie Žěrotin, seit 1770 dem Stifte Welehrad, seit 1784 dem k. k. Aerar, gingen 1833 an den k. k. Oberst-Kanzler Anton Friedrich Grafen Mittrowsky über, von dem sie im Jahre 1844 der Bauunternehmer Klein um den Betrag von 700.000 fl. C. M. erkaufte, dessen Familie gegenwärtig sich noch im Besitze derselben befindet. Die Werke liegen an der Commercialstrasse von Schönberg nach Römerstadt und an der Gabler Chaussée und sind von der Eisenbahn-Station Hohenstadt 3 Meilen entfernt, daher bezüglich des Frachtverkehrs in ziemlich günstiger Lage. Als Aufschlagwasser dient in Reitenhau die Tess, in Zöptau und Petersdorf die Merta, beide sehr ausgiebige Gebirgswässer.

Der zur Besitzung gehörige Waldstand beträgt über 12.000 Joch, wovon 2.000 Joch nicht urbar sind, gestattet aber wegen der vorangegangenen schlechten Bewirthschaftung nur einen jährlichen Bezug von kaum 10.000 Wiener Klafter 30zolligen Holzes; um den zur Deckung des Werksbedarfs nöthigen Brennstoff zu erhalten, ist man daher in Ermanglung näher gelegener Waldungen genöthigt, bei 30.000 Wiener Klafter Holz in der Gegend von Ungrisch-Hradisch, zu Hrosinkau, Wsetin und Swietlau am Fusse der Karpathen anzukaufen, dort zu verkohlen, und die Kohle aus einer Entfernung von 15 Meilen grösstentheils auf der Achse herbeizuschaffen. Diese Holzkohle kostet bis 12 kr. C. M. per Kubikfuss; im Gesammt-Durchschnitte derselben und der Wiesenberger Kohlen ergibt sich aber noch immer ein Preis von 9 kr. C. M., welche für die gegenwärtigen Verhältnisse jedenfalls zu hoch ist.

Da die Holz-Consumtion und in Folge derselben die Holzpreise alljährlich steigen, so wird die Bedeckung der Hochöfen mit Holzkohlen immer schwieriger und die Nothwendigkeit, mit Koaks zu schmelzen, immer dringender. Die Zöptauer Werksverwaltung richtet daher schon seit geraumer Zeit ihr Augenmerk auf die Erwerbung von Steinkohlengruben, und besitzt deren bereits bei Mährisch-Ostrau, welche aber, erst im Aufschlusse begriffen, noch keine erhebliche Ausbeute geben; auch unterhält sie ausgedehnte Schürfungsarbeiten in verschiedenen Gegenden Mährens, besonders bei Oslawan nahe bei Brünn. Gegenwärtig kostet der Centner *preussische* Steinkohle loco Zöptau 42 kr., die bessere Ostrauer 45 bis 54 kr. C. M.

Dagegen sind die Zöptauer Hochöfen besser, als andere mährische Werke, mit Eisenerzen versehen; dieselben geben geröstet 35 bis 37% Eisen und kosten loco Schmelzhütte 18 bis 19 kr. C. M. In ihrer Gattirung mit Frischschlacke steigt das Ausbringen bis auf 50% der Möllerung. Die vorhandenen Erzgattungen sind: Magneteisensteine, Brauneisensteine, Eisenglänze und etwas Titaneisenerze, welche geröstet, gepocht und mit 16% Kalkzuschlag verschmolzen werden. Um auch für die Zukunft vorzusorgen, werden mit vielem Aufwande umfassende Schürfungen und Hoffungsbaue betrieben. Diese, so wie die alten Erzarbeiten, die jedenfalls schon 4 Jahrhunderte im Gange sind, werden auf 3 verschiedenen unter sich parallel streichenden Erzzügen vorgenommen. Der längste, an 2 Meilen breite Erzzug erstreckt sich von Busau über Littau, Mährisch-Neustadt, Deutsch-Eisenberg, Pirkau, Reschen, Bergstadt, Römerstadt, Gross- und Klein-Mohrau und noch weiter nach Norden, enthält viele Lager von Magneteisensteinen und Eisenglänzen neben einander, und kommt in Übergangsthonschiefer, Chloritschiefer, Urthonschiefer und Gneis vor. Ein zweiter Erzzug beginnt zwischen Sternberg und Babitz, zieht sich im Grauwackenthonschiefer über Deutsch-Lodenitz, Andersdorf, Bärn, Christdorf, Spachendorf, Bentsch und Seitendorf, und enthält ebenfalls Magneteisensteine und Eisenglänze. Bei Kwittein, zwischen Müglitz und Hohenstadt, findet man endlich in Stockwerken, Putzen und Nestern (angeblich etwas silberhältige) Brauneisensteine. In diesen Erzrevieren besitzen die Werke Zöptau und Stefanau 63 belehnte und 73 eingemuthete Feldmassen, deren Belegung gegenwärtig nur 180 Mann bilden, da aus Mangel an Bergarbeitern die erforderliche Zahl von 260 nicht erreicht werden kann.

Die Gestehungspreise der Erze bei den Gruben variiren zwischen 6 und 8 kr. C. M. per Ctr.; die Zufuhr wird durchaus auf der Achse bewirkt.

Die Zöptauer Hochöfen sind 38′ hoch, haben je 2 Formen, Wasseralfinger Lufterhitzungsapparate, werden mit einer Windpressung von 36‴ bis 40‴ Quecksilber und einer Temperatur von 160 bis 220° R. betrieben, und haben eine bei Holzkohlen-Hochöfen nicht gewöhnliche Gichtweite von 4′. Das Gestell besteht aus einem nicht sehr dauerhaften Quarzschiefer, der Ofenschacht aus Talkschiefer. Vier grosse, nach veraltetem Princip construirte, aber mit gutem Effect wirkende, Cylinder bedienen die Hochöfen mit Gebläsewind. Die Bewegungskraft ist Wasser.

Nur zeitweise gestatten die Kohlenvorräthe, beide Hochöfen zugleich zu betreiben; es wird daher zwischen beiden Öfen so abgewechselt, dass immer einer im Umtrieb, der andere in Zustellung ist. Die Schmelzcampagne dauert bis 2 Jahre. Die Erze werden vor dem Verschmelzen in kleinern Schachtöfen geröstet, und dann gepocht. Um den angewendeten Kalkzuschlag leichter zerkleinern zu können, wird man ihn künftighin rösten, was zwar den Schmelzprocess begünstigen, aber, so wie das Rösten der Erze selbst, bedeutende Kosten verursachen dürfte.

Das erzeugte graue Roheisen ist nicht eben von vorzüglicher Qualität; das Gusseisen, nicht sehr leichtflüssig, dient doch zur Erzeugung guter Gusswaaren, und erscheint besonders für Maschinentheile geeignet. Die in Coquillen gegossenen Walzen zeigen eine ungewöhnliche Feinheit des Eisens und ziemliche Härte, obschon

man sich mit diesem Zweige wenig befasst, und sich vorzüglich nur darauf beschränkt, den eigenen Bedarf an Walzen zu decken.

Die Betriebs-Resultate sind günstig. Zur Erzeugung eines Centners Roh- und Gusseisen sind 130 Pfund Erze, 40 Pfund Frischschlacke, 30 Pfund Kalk als Zuschlag und 14 Cub.-Fuss harte oder aber 16 Cub.-Fuss weiche Holzkohlen nothwendig, wobei aber aller Brennstoff-Bedarf für die Giesserei und der Einrieb mit inbegriffen ist. Die Wochenerzeugung beträgt circa 700 Ctr. Im Cupolofen wird nur zeitweise und ausschliessend mit Koaks geschmolzen.

Die Verkohlung geschieht in stehenden Meilern, welche 30 bis 40 Klafter 30″ langen Scheiterholzes enthalten. Aus 90 Cub.-Fuss harten Holzes werden bis 48 Cub.-Fuss — und aus 90 Cub.-Fuss weichen Holzes 58 Cub.-Fuss Holzkohlen gewonnen.

Die eigene Roheisen-Erzeugung des Zöptauer gesammten Werks-Complexes erreicht nie die Höhe des Bedarfs der Raffinirwerke; es muss daher eine grosse Menge Rohstoff meistens aus Ungern angekauft werden, — im Jahre 1850 betrug der Ankauf alten Schmied- und Brucheisens allein 23.584 Ctr. — In Zöptau selbst befindet sich ausser den Hochöfen noch eine grossartige Puddel- und Walzhütte, welche 6 Puddel-, 5 Schweiss- und Flammöfen und 5 Walzenpaare nebst der übrigen entsprechenden Einrichtung, getrieben durch eine 60pferdige Dampf- und einige Wassermaschinen, enthält. Ausserdem sind dort auch noch 2 Zerrennfeuer, eine Hüttenschlosserei, Zeugschmiede und Appreturs-Werkstätte.

In einer Entfernung von 2 Stunden (1¼ Meile) gegen den Rücken des Hochgebirgs liegt am Tessflusse das Frisch- und Walzwerk Reitenhau, welches 5 Zerrenn- und 3 Streckfeuer, 2 Puddel- und 2 Schweissöfen mit 6 Walzenpaaren, dann eine Maschinenwerkstätte und Schmiede mit 3 Dreh- und 3 Bohrmaschinen enthält. Die Anlage desselben ist sehr entsprechend, die Wasserkraft ausgiebig, der Holz- und Kohlenbezug aus den umgebenden Waldungen sehr leicht zu bewirken. Die benöthigte Steinkohle wird aus Schlegel in der Grafschaft Glatz bezogen und kostet bis in die Hütte 53 kr. C. M. der Centner. Das zu verfrischende Roheisen kommt zum Theile von Zöptau, vorzüglich aber aus Ungern, und das aus alten Eisenstücken und gebrochenen Maschinentheilen bestehende sogenannte Grümpeleisen von Wien. Die besten Frischresultate zeigen sich bei der Mengung dieser verschiedenen Roheisensorten; bei der Erzeugung von 1 Ctr. gemischten Stangen- und Materialeisens benöthigt man nach der üblichen Anlauf-Methode nur 11 bis 12 Cub.-Fuss Holzkohlen, kalirt 21% an Roheisen, und erreicht mit 8 Arbeitern eine wochentliche Erzeugung von 72 Ctr. Das dargestellte Eisen ist verhältnissmässig sehr gut und zähe, meistens wird es zu feineren Sorten ausgewalzt. Im Jahre 1851 wurden für die Postelberger Kettenbrücke 1.400 Ctr. Kettenglieder verfertigt, deren Lieferung in vollkommen fertigem Zustande loco Postelberg per Centner um 14 fl. C. M. übernommen worden war. Die Gestehungskosten des ordinären Hammereisens stellen sich nicht hoch; sie betragen per Centner Eisenzagl 5 fl. 38 kr. und per Centner ordinäres Stangeneisen 6 fl. 20 kr. bei der Hütte.

Eine kleine halbe Stunde unter Zöptau am Merta-Flusse liegt die zum Werks-Complex gehörige mechanische Werkstätte Petersdorf, mit 3 Hobelmaschinen,

12 Dreh- und 18 Bohrbänken, 1 Kesselniet-, 2 Loch-, 1 Stoss-, 1 Schraubenschneid-Maschine, 1 Riemenhammer, 5 Schmiedefeuern, einer Werkstätte zur Erzeugung von Dampfkesseln, von Zimmeröfen aller Art nach dem Principe des Prof. Meissner und von eisernen Gasleitungs-Röhren, endlich einer Zeug- und einer Nägelhütte. Alle diese Maschinen werden durch Wasser in Umtrieb gesetzt. Wenn schon die ganze Anstalt namentlich in Bezug auf einige der neueren Maschinen als sehr vorzüglich erscheint, so verdient die nicht neue, aber sehr vortheilhafte Art der Gasrohr-Erzeugung ganz besondere Aufmerksamkeit und die tadellose Qualität und äussere Form der so mannigfaltigen Erzeugnisse allgemeine Anerkennung. Die vorzüglicheren Erzeugnisse des Jahres 1851 bestanden in Rails, Unterlagsplatten, Chairs-, Hacken-, Schrauben-Nägeln, Wechselbestandtheilen, Waggonschmierlagern für die inländischen Eisenbahnen, — 14 vollkommen fertigen Doppel-Dampfkesseln, 2 Dampfmaschinen, 1.215 Centner Pumpenbestandtheilen, mehr als 1.000 Centner Gas- und Dampfröhren, 13 Stück Meissnerischen Heizapparaten für die Serbische Woiwodschaft, 4 dergleichen für die Tabakfabrik in Mailand, 20 eben solchen Apparaten für die Zigarrenfabriken in Wien und Pest, mehreren Trockenapparaten, einem grossen Thore für den Wiener Bahnhof und allerlei Maschinen-Bestandtheilen und kleineren Maschinen. Bei allen diesen Betriebsanstalten sind 918 Arbeiter beschäftigt, wobei Tagwerker und nur zeitweise in Arbeit stehende Gewerbsleute nicht eingerechnet sind.

Der grösste Theil dieser Erzeugnisse ist für die verschiedenen Eisenbahnen bestimmt, der Rest findet in der gewerbereichen Umgebung und in Wien seinen Absatz, und Bestellungen haben, allgemeine Geschäftsstockungen ausgenommen, bisher noch nicht gefehlt. Da das Werk nur 3 Meilen vom Eisenbahn-Stationsplatz Hohenstadt entfernt ist, kann es auch seine Erzeugnisse billig und schnell verfrachten.

Bezüglich der Mannigfaltigkeit der verfertigten Eisensorten, Maschinen und anderen Gebrauchsgegenstände dürfte Zöptau von keinem anderen Werke der Monarchie übertroffen werden, ein Vorzug, der nach dem Principe der Theilung der Arbeit und dem Beispiele der besteingerichteten ausländischen Etablissements so wesentlich ist, dass mit demselben auch die vollkommene Benützung der vielen natürlichen Begünstigungen der ganzen Werksanlage in ökonomischer und technischer Beziehung erreicht sein dürfte.

γ. Stefanau.

Ganz an der Trace der k. k. Staatsbahn von Olmütz nach böhm. Trübau, zwei Stunden von Olmütz entfernt, liegt das Eisenwerk Stefanau. Es gehört den Gebrüdern Franz und Albert Klein, welche auf Anrathen des Professors Riepl im Jahre 1846 die Anlage dieses schönen Eisenwerks in einer Art ins Leben riefen, die in vieler Beziehung als ein wesentlicher Fortschritt der inländischen Eisen-Industrie betrachtet werden muss. Während ohne Ausnahme alle älteren und neueren Eisenwerke in möglichst unmittelbarer Nähe der Erzlager und grosser Wälder an irgend einem als Aufschlagwasser dienenden Bache, ohne Rücksicht auf den dauernden Bezug der Rohstoffe, auf die Communicationsmittel, künftige Betriebserweiterung

und hieraus hervorgehende Abnahme der benützten natürlichen Productionskräfte begründet wurden, hat man sich zu Stefanau bei der Wahl des Bauplatzes nur durch die Lage der Eisen- und Kohlendistricte zu einander und durch die Möglichkeit, Erze und Kohlen mit geringen Kosten zusammenzubringen und das Product der Werksthätigkeit zu versenden, bestimmen lassen. Die Erze kommen nach Stefanau aus der Umgebung von Sternberg, die Koaks und Steinkohlen können, je nachdem es sich vortheilhafter herausstellt, von Mährisch-Ostrau, aus Böhmen, oder aus den Kohlendistricten Süd-Mähren's bezogen werden; endlich ist die Vorrichtung getroffen, dass die Schienenbahn bis zu den Werks-Magazinen führt, und die Verladung der Erzeugnisse direct auf die Waggons geschieht. Als Betriebskraft kommt durchaus nur Dampf in Anwendung, welcher mit Hilfe der entweichenden Überhitze, daher ohne besonderen Brennstoffaufwand, erzeugt wird; fliessendes Wasser ist gar keines vorhanden. Das Klima ist aber wegen der nahen Sümpfe sehr ungesund.

Der ursprüngliche Plan erstreckte sich nur auf die Errichtung zweier Hochöfen, um den Roheisenbedarf in Zöptau zu decken; nun aber baut man, mit Benützung der neuesten Erfahrungen in der Eisenhütten-Technik und mit grossem Kostenaufwande, eben so elegant als zweckmässig, auch noch ein ausgedehntes Puddel- und Walzwerk sammt den nöthigen Hilfswerkstätten. Das ganze Werk ist zwar noch im Ausbau begriffen, hat aber jetzt schon eine grosse Schmelzhütte mit 2 Hochöfen, eine Förmerei mit 1 Cupolofen, eine Frisch- und Walzhütte mit 6 Puddel-, 5 Schweissöfen, 3 Walzenstrecken mit 8 Paar Walzen, 4 Dreh- und Bohrbänke, 1 grossen Dampfhammer, 2 Quetschen, 2 Scheeren, 1 Ventilator, 2 Glühöfen und 5 Schmiedefeuer.

An Bewegungsmaschinen besitzt es 5 und zwar: 2 Dampfmaschinen, jede von 50 Pferdekraft zum Betriebe der grossen Gebläse-Cylinder für die Hochöfen und den Cupolofen, 2 Dampfmaschinen, jede von 80 Pferdekraft, für alle Walzenstrecken, Quetschen, Scheeren und die Circularsäge, und 1 kleine Dampfmaschine von 8 Pferdekraft für die Dreh- und Bohrbänke. Diese Maschinen haben zusammen 268 Pferdekraft und werden aus 5 Doppel- und 4 einfachen Dampfkesseln gespeist. In jüngster Zeit kam noch ein Dampfhammer von 60 Ctr. Fallgewicht hinzu, welcher die Bestimmung hat, das Ausschmieden der Blechstürze zu Kesselblechen, Locomotivachsen und Tyrespaqueten in vollkommenerer Art, als bisher, zu bewerkstelligen.

Die beiden neben einander stehenden Hochöfen sind 42′ hoch, haben eine Gichtweite von 4′, geschlossene Brust, und sind mit Quarzschiefer zugestellt, welcher eine erste Campagne von 86 Wochen aushielt. Sie sind mit 3 Formen, mit Wasseralfinger Lufterhitzungs-Apparaten, die auf der Hüttensohle stehen, und einem grossen, aus Kesselblech verfertigten, den 15fachen Rauminhalt eines Gebläse-Cylinders enthaltenden Wind-Regulator versehen. Die Gicht ist mit einer Glocke vollkommen hermetisch geschlossen, daher die entweichenden Hochofengase in die angebrachten Gasfänge zu treten genöthigt sind, aus welchen sie in 18zölligen Blechröhren zur Hüttensohle hinabgeleitet werden, um dort durch ihre Verbrennung die Dampfkessel für die Gebläse und die Lufterhitzungs-Apparate zu beheizen. Die Erze

und Kohlen werden mittelst eines sehr einfach und zweckmässig eingerichteten sogenannten Wasseraufzugs auf die Gicht gehoben.

Die Erze, vorherrschend in Magnet- und Rotheisensteinen bestehend, werden auf eine Entfernung von 2 bis 4 Meilen aus dem schon bei Zöptau beschriebenen Sternberger Erzreviere bezogen, sind aber etwas strengflüssig und müssen geröstet, mit 14 % Kalkzuschlag und 20 % Frischschlacke beschickt werden, gestatten jedoch sodann ein Ausbringen von 38%. Bis zur Hütte gebracht, kostet der Centner Erze beinahe 16 kr. C. M.

Obwohl der Hochofenbetrieb für Koaksverwendung concessionirt ist, wird gegenwärtig doch hauptsächlich mit Holzkohlen geschmolzen, welche bis von Wsetin und Hrosinkau an der ungrischen Gränze auf der Eisenbahn im Gestehungspreise von 6 bis 9 kr. C. M. pr. Cub.-Fuss bezogen werden. Wenn der Ostrauer zum Werks-Complex gehörige Steinkohlenbau aufgeschlossen und die regelmässige Zulieferung der benöthigten Koaks theils von dort, theils von der königl. preussischen Steinkohlengrube zu Zabře eingeleitet sein wird, übergeht Stefanau vollständig zum Koaks-Hüttenbetrieb. — Man benöthigt jetzt bei einer Windpressung von 30‴ und einer Temperatur des Winds zwischen 80 und 120 Grad Réaumur auf 1 Centner Roh- und Gusseisen 15 Cub.-Fuss Holzkohlen, oder 12 Cub.-Fuss Holzkohlen mit 30 Pfund Koaks. Die wochentliche Erzeugung beträgt 700 bis 850 Centner an grauem, ziemlich gutem Roheisen, ferner Gusswaaren und Maschinentheile nach Massgabe der einlangenden Bestellungen. Der Roheisen-Gestehungspreis beträgt circa 3 fl. 33 kr. C. M. Beide Hochöfen konnten bisher aus Mangel an Brennstoffen nicht gleichzeitig in Betrieb gesetzt werden, desshalb musste man im Jahre 1851 für das Puddelwerk 1.500 Ctr. ungrisches Roheisen ankaufen.

Da der Hochofenbetrieb erst seit 1849 eingeleitet ist, liegen noch zu wenige Erfahrungen über die zweckmässigste Schmelzmethode vor, woher es auch kommt, dass der Betrieb öftere Unregelmässigkeiten und bei Anwendung von Koaks bedeutende Schwierigkeiten darbietet, deren Beseitigung jedoch ohne Zweifel bald bewerkstelligt sein wird.

Die Erbauung der Puddel- und Walzhütte kam mit Ende Mai 1851 zu Stande; die Einrichtung derselben ist zwar bis jetzt noch nicht vollständig bewerkstelligt, aber jene Betriebsanstalten, die es gestatten, sind bereits in ordentlichem Gange. Gegenwärtig werden erzeugt: Tyres, Rails, Kessel- und Schiffbleche, Achsen und Lagergabelbleche für die Eisenbahnen und etwas Façoneisen. Als Feuerungsmaterial dient durchaus Steinkohle, welche theils von Ostrau im Preise von 36 bis 54 kr. Conv.-Münze, theils aus Preussen bezogen wird. Letztere soll bei etwas minderer Güte auch wohlfeiler zu stehen kommen.

Sowohl die Puddel- als Schweissöfen sind so eingerichtet, dass die abziehende Flamme von je 2 Öfen zur Beheizung eines Dampfkessels benützt, und erst dann in die gemeinschaftliche, zur Erzielung des nöthigen raschen Luftzugs 140′ hohe Esse abgeführt wird. Zwei solche Essen, an den entsprechenden Seiten ausserhalb der Hütten angebracht, genügen für alle 10 Puddel- und Schweissöfen. — Durch

diese sehr zweckmässige Einrichtung kostet die Erzeugung der erforderlichen Betriebskraft gar nichts. Den gemachten Erfahrungen gemäss erhält man mit der Überhitze bei regelmässigem Gange der Öfen von einem Puddelofen den Dampf für 15, von einem Schweissofen für 25 Pferdekraft.

Bei den Puddelöfen werden 450 Pfund Roheisen eingesetzt, in 24 Stunden 9 Chargen, und in einer Woche 200 Ctr. Millbars erzeugt, wobei sich ein Eisenverlust von 14% und ein Bedarf von 85 bis 92 Pfund Steinkohlen ergibt, und in 24 Stunden 9 Arbeiter in Anspruch genommen sind.

Der Schweissprocess erfordert ferner 20% an Eisenverlust und 160 Pfund Steinkohle, — daher die fertige Waare vom Roheisen an gerechnet 34% Eisenverlust und 252 Pfund Steinkohlen in Anspruch nimmt. — Auf einen Schweissofen rechnet man eine wochentliche Erzeugung von 240 Centner Rails.

Unter den verschiedenen Einrichtungen ist besonders die Circularsäge zu erwähnen, welche die eben von der Walze kommende noch rothwarme Railsstange an beiden Enden zu gleicher Zeit absetzt und an die Richtbank abgibt, so dass sie ohne weitere Erwärmung gerade gemacht werden kann.

Wenn die Einrichtung der ganzen Hütte vollendet sein wird, so kann sie 60.000 Center raffinirten Eisens, grösstentheils Rails, Tyres, Eisenbahn- und Maschinen-Bestandtheile erzeugen. Diess ist zwar ein nicht geringer Beitrag zur inländischen Production, wird aber bei dem steigenden Bedarf aller Eisengattungen keinen merklichen Einfluss auf den Eisenpreis ausüben. — Dass die bisher erzeugten Eisenwaaren gut sind, beweist hinlänglich ihr regelmässiger Absatz in Wien, Brünn, Olmütz und Hohenstadt.

In neuester Zeit hat man in Stefanau auch sehr gelungene Versuche unternommen, im Puddelofen eine Gattung Rohstahl zu erzeugen, welcher vorzüglich dazu geeignet sein wird, die Dauerhaftigkeit der Rails und Tyres zu vermehren. In Belgien besteht dieses Verfahren bereits.

Die ganze Eisenerzeugung ist den Arbeitern in Accord oder Geding gegeben, welcher einem fleissigen und geschickten Arbeiter die Erreichung eines Taglohns von 1 fl. 12 kr. C. M. gestattet. — Ausser der in üblicher Art begründeten Bruderlade ist von Seite des Werks keine weitere Versorgung für Kranke oder Dienstunfähige garantirt.

Obwohl mit Schluss des Jahres 1850 der Ausbau und die Einrichtung des ganzen Werks noch bei weitem nicht vollendet war, hat die Unternehmung doch schon einen Aufwand von mehr als 500.000 fl. C. M. in Anspruch genommen.

δ. Friedland.

Im nordöstlichen Theile Mährens, im Bereiche der Misteker Bezirkshauptmannschaft, ist der Friedländer Werks-Complex gelegen. Der Hauptsitz desselben ist Friedland; der Umfang des Werks, welches, sowie die Herrschaft Hochwald, als ein Lehen der böhmischen Krone dem Olmützer Erzstifte gehört, besteht aus 2 Hochöfen, 7 Frischfeuern, 1 Walzwerk mit 2 Blechstrecken und 1 Feineisenstrecke, 1 Nagelhütte im Orte Friedland, — 5 Frischfeuern, 1 Streckfeuer in

Orte Ostrawitz, — 1 Hochofen, 2 Frischfeuern, 1 Streckfeuer und 1 Nagelhütte zu Czeladna.

Über die Zeit der Entstehung dieser Werke sind wenige Nachrichten aufzufinden; aller Wahrscheinlichkeit nach ist der Erzbau seit dem Gelangen der Herrschaft an das Olmützer Hochstift (zwischen 1250 und 1260) in der Absicht begünstigt worden, durch Lichtung der ausgedehnten Waldungen Revenuen zu schaffen, und zugleich den Boden einer Cultur zugänglich zu machen, in Folge deren die umliegenden Ortschaften entstanden sind. Doch wurden die Waldungen nur in den Niederungen ausgerodet, in den hinteren Gebirgslagen befinden sich noch jetzt 30.000 Joch Wald, von denen 22.000 Joch ausschliesslich zum Betrieb der Eisenwerke, 8.000 zur Deckung des Bedarfs der Einwohnerschaft bestimmt sind. Da diese Wälder stets systematisch bewirthschaftet wurden, so gestattet der den Eisenwerken gewidmete Theil einen jährlichen sicheren Bezug von 28.000 Klafter 30″ langen gemischten Holzes (1/3 hartes, 2/3 weiches), nebstdem aber noch eine unbestimmte Menge von Durchforstungs- und Stockholz. Ferner haben diese Werke über 10.000 Metzen Steinkohlen zu verfügen, welche von Seite des Erzstifts beim Verkauf des Witkowitzer Werks und der dazu gehörigen Ostrauer Steinkohlengruben für den Bedarf des Friedländer Werks gegen Ersatz der Förderungskosten jährlich ausbedungen wurden. — Durch diese Brennstoffmengen ist jedoch der Werksbedarf noch immer nicht befriedigt, indem der Betrieb des Walzwerks und der mechanischen Werkstätten nur auf Steinkohlenbenützung basirt werden konnte: es müssen daher noch wenigstens 8.000 Metzen jährlich zu Ostrau gekauft und auf der Achse zugeführt werden, wodurch der Metzen (= 115 Pfund) auf nahezu 30 kr. C. M. zu stehen kommt.

Das Werk, dessen Rechnungen bis in das Jahr 1500 zurück reichen, benützt auf 3 Meilen im Umkreise in der Karpathenformation 27 belehnte und etwa 100 gemuthete Eisenstein-Feldmassen, weil das ganz eigenthümliche, keine sichere Berechnung gestattende Formations-Verhältniss die Erwerbung ausgedehnter Erzreviere durchaus nothwendig macht. Nebstdem besitzt dasselbe auch noch 3 Belehnungen bei Brockersdorf unweit Bärn, kann jedoch von den dortigen 30percentigen Rotheisensteinen wegen der Entfernung von 14 Meilen keinen ausgedehnten Gebrauch machen, so dass es nur in Erwartung einer künftigen bessern Benützung die Gerechtsame dieses Grubenbesitzes aufrecht hält.

Die Erze kommen im Mergelschiefer der jüngern Karpathenformation entweder in Putzen als Sphäroide, oder kugelförmig, aber auch in zusammenhängenden, höchstens 7″ mächtigen Flötzen vor, welche sich öfters bei einer Teufe von 18 Klaftern schon gänzlich auskeilen oder im Streichen von häufigen, höchst wahrscheinlich durch spätere Hebungen einzelner Gebirgspartien bewirkten Verrutschungen unterbrochen werden. Erzablagerungen in grösseren Massen fehlen ganz. Um bei der Entdeckung eines zu Tag ausgehenden Flötzes beurtheilen zu können, ob sich ein ordentlicher Abbau desselben lohnen dürfte, wird vorerst auf dem entweder ganz zu Tag ausgehenden oder nur unter der Ackerkrume anstehenden Mergelschiefer, welcher immer der Erzträger ist, ein bis 2 1/2 Klftr. tiefer Tagbau eingeleitet, und erst,

wenn sich hier eine Erzmächtigkeit von wenigstens 3″ vorfindet, darf man es wagen, das Erzlager mittelst eines tiefer angeschlagenen Stollens näher aufzuschliessen. Dieser Bergbaubetrieb ist also jedenfalls sehr unsicher und kostspielig.

Die Karpathen-Sphärosiderite enthalten im rohen Zustande einen durchschnittlichen Eisengehalt von 19%, der durch Röstung etc. auf 24% gebracht werden kann, haben aber durchgängig mehr oder weniger Schwefelkies beigemengt, welcher sich bei jenen Erzen, wo Kalkerde in der Basis vorherrscht, in geringerer, bei jenen mit vorherrschender Kieselerde in grösserer Menge vorfindet; Erze mit vorwaltender Thonerde in der Basis haben zwar nicht viel Schwefelkies, sind aber die ärmsten und strengflüssigsten. — Zur Beseitigung des schädlichen Einflusses des Schwefels auf das Eisen werden die Erze durchgängig geröstet, mit wenigstens 20% Kalk beschickt, und verschmolzen, wozu jedoch erst ein sehr guter Frischprocess kommen muss, wenn ein brauchbares Stabeisen dargestellt werden soll.

Der jährliche Bedarf für 2 stets im Betriebe befindliche Hochöfen beträgt beiläufig 206.000 Ctr. Eisenerze.

Für die Werksabtheilungen zu Friedland und Ostrawitz dient der Gränzfluss zwischen Mähren und österreichisch Schlesien, die Ostrawitza, und für das Werk Czeladna der Bach Czeladna als Betriebskraft. Um den aus Wassermangel im Winter und Hochsommer entstehenden, besonders für den Hochofengang sehr nachtheiligen Betriebs-Störungen zu begegnen, sind die Hochöfen mit Reserve-Dampfmaschinen versehen.

Die Hochöfen sind 28′ hoch, haben 2 Formen und schottische Lufterhitzungs-Apparate, werden mit einem weichen, milden Sandstein zugestellt, der am Tage bald verwittert, im Feuer aber so fest wird, dass die Schmelz-Campagne auf 3 bis 4 Jahre ausgedehnt werden kann. Die Unzulänglichkeit des Brennstoffs bringt es mit sich, dass nur 2 Hochöfen in continuirlichem Betriebe stehen, welche zusammen nahe an 30.000 Ctr. Roheisen, 12.000 Ctr. verkäufliche Gusswaare und 2.000 Ctr. Gusseisen für die Werksbedürfnisse liefern können; obige Roheisenmenge ist aber für die 14 Frischfeuer ungenügend, es müssen daher jährlich 15 bis 20.000 Ctr. ungrischen Roheisens im Preise von 2 fl. 45 bis 3 fl. 12 kr. C.M. per Ctr. angekauft werden. Der gleichzeitige Betrieb des dritten Ofens wäre anstandlos zu bewirken, wenn hinreichende Arbeitskräfte aufgetrieben werden könnten, um durch Stockrodung jenen Brennstoff zur Benützung zu bringen, welcher gegenwärtig im Walde verfault.

Da in neuester Zeit die Friedländer Maschinenfabrik ungemein in Aufnahme kam, stellte sich die Nothwendigkeit der Cupolöfen mehr heraus, zu deren Errichtung in Friedland und Czeladna bereits Voranstalten getroffen sind; durch ihr Entstehen müsste die Gusswaaren-Erzeugung sehr ansehnlich gesteigert werden.

Zur Erzeugung eines Centners Roh- und Gusseisen sind 15·5 Cub.-Fuss (1/3 harte, 2/3 weiche) Holzkohlen erforderlich. — Man hat in Friedland mit gutem Erfolge versucht, den Holzkohlen rohe Steinkohle zuzusetzen, musste aber aus ökonomischen Gründen von diesem Verfahren ablassen, indem die gesteigerten Preise der Ostrauer Steinkohlen beinahe jenen der Holzkohlen gleichkommen. Auch in

Witkowitz und Adamsthal hatten derlei Versuche günstige Erfolge, was die bisher noch immer in Frage gestandene Möglichkeit, mit roher Steinkohle den Hochofen zu betreiben, offenbar kaum mehr bezweifeln lässt. Im Interesse der gesammten Industrie wäre daher eine auf die bereits gemachten Erfahrungen gegründete erweiterte Anwendung dieses Schmelzverfahrens aufs eifrigste zu unterstützen.

In den vorhandenen 14 Frischfeuern können jährlich nahe bei 35.000 Ctr. Frischeisen erzeugt werden. Diese bei der Herdfrischerei ungewöhnlich hohe Production ist aber auch nur dadurch möglich geworden, dass man von der reinen Kleinfrischmethode abging, und ein aus dieser und der Anlauf-Methode gemischtes Verfahren in Anwendung brachte, welches eine wochentliche Erzeugung von 100 bis 109 Ctr. Grobeisen ergab. Diese Art zu frischen nimmt 16 Cub.-Fuss. Holzkohle in Anspruch, wird mit warmem Winde, 2 Formen und einem Eisenverlust von 18% ausgeführt, die erzeugten Zagel und Flamml werden zur weitern Raffinirung dem Walzwerke übergeben. Bisher haben Localumstände noch nicht gestattet, alle 14 Frischfeuer in dieser vortheilhaften Weise zu betreiben; es arbeitet daher ein Theil noch nach der gewöhnlichen Anlauf-Methode, wobei ein Aufwand von 20 Cub.-Fuss Holzkohle und 24% Eisenverlust statt hat, und die wöchentliche Erzeugung (bei gleicher Arbeiterzahl) höchstens auf 60 Ctr. zum Theile fertigen ausgeschmiedeten Stabeisens gesteigert werden kann.

Von der gesammten Grobeisen-Erzeugung werden beiläufig 12.600 Ctr. im Walzwerke zu Blech und Feineisen umgewandelt, der Rest wird als ordinäres Stab- und Stangeneisen in den Handel gebracht. Bisher wurden Dampfkesselbleche nur für den Bedarf der eigenen Maschinenfabrik, und zwar ausschliesslich aus Holzkohleneisen erzeugt, welche Bleche in ihrer Anwendung zu Dampfkesseln, gegenüber den aus Puddeleisen verfertigten, eine um 40% vermehrte Haltbarkeit erweisen sollen. Weil aber Kesselbleche aus Puddeleisen auch stark gesucht werden, obwohl deren niedrigerer Preis durch die Nothwendigkeit einer Vermehrung der Blechstärke ziemlich aufgewogen wird, so wurde zu deren Herstellung die Erbauung zweier Puddelöfen im Walzwerke zu Friedland in Angriff genommen.

Einen sehr wichtigen Theil des Werkbetriebs bildet die Maschinenfabrik. Da einestheils das Werk in der Lage ist, alle zur vollständigen Herstellung von Maschinen verschiedener Gattung, besonders aber von Dampfmaschinen, nöthigen Gegenstände selbst zu liefern, anderntheils durch eingeführte Verbesserungen in der Construction der Maschinen wesentliche Fortschritte gemacht hat, kann diese Fabrik auch mit ausländischen Dampfmaschinenfabriken concurriren; für jetzt arbeitet sie aber vorzüglich nur für den Bedarf des Inlands, und ist, gleich allen derartigen Unternehmungen, nicht im Stande, den gemachten Bestellungen zu genügen. — Die Maschinenfabrik besitzt nebst mehreren Wasserrädern auch 2 Kraft-Dampfmaschinen, eine beträchtliche Anzahl Hilfs- und Arbeitsmaschinen, Sägen, einen Ventilator etc., und beschäftigt regelmässig 80 bis 90 Arbeiter.

Das ganze Werk ist in sehr günstiger örtlicher Lage, in sehr richtigem Verhältniss zu seinen natürlichen Betriebskräften, und sowohl bezüglich der technischen Vollkommenheit des Betriebs, als auch der commerciellen und ökonomischen

Leitung sehr zu loben. Es sind im Ganzen 1.300 Arbeiter beschäftigt, welche bei entsprechender Anstrengung und Geschicklichkeit einen vollkommen ausreichenden Lohn erlangen. Sie sind meistens mit Wohnung und etwas Feld betheilt, dadurch in ihrer Zukunft ganz gesichert, und bei dem Bestande des Werks interessirt, welches seinerseits solide und sichere Arbeiter an ihnen gewinnt.

Die Zu- und Abfuhr aller Producte wird durch die guten Strassen sehr erleichtert, der ganze Bedarf an Holz bis zu den Werksgebäuden geschwemmt.

Der Absatz fertiger Waare wird in Wien, Brünn, Krakau und Pest, jener der Maschinen vorzüglich in Ungern, aber auch in der Umgebung bewirkt.

Das Werkserträgniss dürfte nach Abzug der für Erweiterungen und den Reservefond zurückgelegten Summen alljährlich zwischen 60 bis 70.000 fl. C. M. betragen. Alle Beamten beziehen nebst ihren fixen Besoldungen Tantiémen, wodurch ihr Interesse mit dem des Werks innigst verknüpft ist.

In Friedland besteht auch eine Emailhütte, welche beim Bezug der schönen gusseisernen Geschirre vom Werke etwas begünstigt wird. Sie verfertigt gute Waare, und findet für dieselbe in allen Provinzen der Monarchie lebhaften Absatz. In diesem Artikel haben bekanntlich die mährischen und böhmischen Erzeugnisse die ausländische Concurrenz schon längst besiegt.

c. Blansko.

Eines der wichtigsten Eisenwerke in Mähren, und bezüglich des Giessereibetriebs das erste, ist Blansko. Es gehört dem Fürsten Hugo zu Salm-Reifferscheidt, liegt in unmittelbarer Nähe der Eisenbahn, 2 Meilen nördlich von Brünn, und umfasst folgende Anstalten: 2 Hochöfen, 5 Cupolöfen, 10 Frischfeuer mit einem Walzwerk, 1 Bohr- und Drehwerk und 1 Maschinenfabrik zu und in der Umgegend von Klepačow, — 1 Hochofen und 1 Cupolofen zu Jedownitz, — 3 Frischfeuer zu Daubrawitz, — und 1 Maschinenwerkstätte zu Blansko. Zum Werkscomplex wird auch noch der Hochofen zu Braunölhütten nächst Müglitz gerechnet.

Ueber die Zeit der Entstehung des Werks ist durchaus nichts bekannt; vor 20 Jahren fand man bei Abtragung eines alten Ofenstocks eine gusseiserne Platte mit der Jahreszahl 1651, der Ursprung des Werks fällt aber, nach den ältesten Bergbauen zu urtheilen, jedenfalls in eine weit frühere Zeit. — Zu den neueren Bauten gehören die Rosaliahütte (1842), die Altgrafenhütte (1847), die Maschinenwerkstätten (1825 und 1839), das Bohr- und Walzwerk (1824). Die früheren, mit schlechten Tonnen-Gebläsen betriebenen kleinen Hochöfen gestatteten nur eine wochentliche Erzeugung von 200 Ctr.; jetzt haben alle Hochöfen doppeltwirkende Cylinder-Gebläse und eine wochentliche Erzeugung von 500 bis 700 Ctr.

Blansko hat einen eigenen Waldstand von etwas mehr als 20.000 Joch mit einem Zuwachs von nahe 1¼ Klftr. per Joch, muss aber doch noch 12 bis 15.000 Klftr. 30zolligen Scheiterholzes aus der Umgebung ankaufen, welches Geschäft seit dem Bestehen der Eisenbahn immer schwieriger wird, so dass der Zeitpunct nicht mehr ferne sein kann, in welchem der hohe Local-Preis des Holzes die nutzbringende Verwendung desselben zur Eisendarstellung kaum mehr gestatten wird. Anderseits

ist aber eine Ausdehnung des Betriebs und Mehrerzeugung von Eisenwaaren durch den regelmässig mit dem Aufblühen aller Gewerbe sich steigernden Eisenbedarf angezeigt, daher die Anwendung eines anderen Brennstoffs zur dringenden Nothwendigkeit geworden. Die Blansker Werksverwaltung suchte sich in den Besitz von Steinkohlengruben zu setzen, und erschürfte auch in neuester Zeit Braunkohlen bei Gaya und Steinkohlen bei Mährisch-Ostrau, deren Ausbeute sehr ergiebig zu werden verspricht. — Für das Jahr 1851 wird zwar der Gestehungspreis der Holzkohlen noch auf 6 kr. pr. Cub.-Fuss der weichen und auf 8 bis 9 kr. pr. Cub.-Fuss der harten angegeben; dieser Berechnung liegen jedoch die unter früheren günstigeren Verhältnissen erzielten Holz-Ankaufpreise zu Grunde.

Die gewöhnliche Verkohlungs-Methode liefert aus 1 Klafter 30zolligen Scheiterholzes (= 90 Cub-Fuss) beziehungsweise 47 bis 48 Cub.-Fuss harte oder 58 bis 59 Cub.-Fuss weiche Holzkohlen. Neben dieser ist aber in Blansko noch eine zweite Verkohlungsart unter beweglicher Decke mit gemauerten Seitenwänden in Übung, bei welcher 53 und 65 Cub.-Fuss Holzkohlen, und als Nebenproducte Holzessig und Theer gewonnen, mit den abziehenden Gasen aber alljährlich über 5.000 Metzen Kalk gebrannt werden. Diese Methode ist daher selbst mit Rücksicht auf die Arbeitskräfte, die sie in Anspruch nimmt, unzweifelhaft die gewinnbringendere, und gestattet in 2 Öfen eine jährliche Erzeugung von 114.000 Cub.-Fuss Kohlen.

Mit Erzen hat sich Blansko durch allmäliche Erwerbung von 9 Bergrevieren gedeckt, von denen wohl manche wenig versprechen, andere aber für viele Decennien ausreichen; im Ganzen besitzt es 81 belehnte Feldmassen. Das Erzvorkommen ist dort sehr eigenthümlich und gestattet durchaus keine richtige Vorausberechnung. In dem mächtig auftretenden Grauwackenkalke sind tiefe Einsenkungen oder Löcher (wie die berühmte Mazocha) oder Spalten, die weit an dem, das Hangende bildenden, Feuersteingebirge hinziehen, fast durchaus mit einem zur Juraformation gehörigen Mergel ausgefüllt, worin sich Erzablagerungen von sehr wechselnder Mächtigkeit mit 30 bis 40 Klafter Teufe vorfinden, die meistens schachtmässig abgebaut werden.

Die vorzüglichsten Erzpuncte sind: Ruditz, Olomučan, Niemčic, Wratikow, Speschau, Lissitz, Borstendorf, Kunstadt und Lettowitz. Von letzterem Orte können die Erze mittelst Eisenbahn zur Hütte befördert werden, von den übrigen geschieht diess auf der Achse aus einer Entfernung von einer bis zehn Stunden. Im Ganzen werden mehr als 320.000 Ctr. Erze gefördert, sie haben einen Eisengehalt von 30 % und kommen im Gestehungspreis bei der Grube auf 12 kr. C. M. per Centner. Sie sind Braun-, Thon-, Magneteisensteine und Bohnenerze; erstere werden roh verschmolzen, die letzteren müssen aber abgewässert und geröstet werden. Die Erze sind ziemlich gutartig, nur das 25 % haltende Bohnenerz ist sehr strengflüssig; sie enthalten Spuren von Zink.

Die Hochöfen sind 36 Fuss hoch, haben 2 Formen, Cylinder-Gebläse und mit Gichtgasen in Wasserallinger [illegible] an Wind von etwas über 100° R. mit einer Pressung von 4 [illegible] Kampagne dauert 4 bis 5 Jahre.

Der Gichtaufzug in Blansko wird noch mit Menschenhänden, bei den übrigen Öfen aber mit Wasserkraft betrieben. Als Betriebskraft dient der Punkwa-Bach; für die Zeiten des Wassermangels ist durch 2 Dampfmaschinen bei den Hochöfen in Klepačow vorgesehen.

Blansko verlegt sich vorzugsweise auf Gusswaaren-Erzeugung und hat es in derselben zu einem hohen Grade der Vollkommenheit, besonders bezüglich der äusseren Form und Eleganz, gebracht. Zu diesem Zwecke bestehen 6 Cupolöfen mit allen nöthigen Giesserei- und Förmerei-Apparaten und Hilfswerkstätten. Im Jahre 1850 wurden 60.000 Ctr. Gusswaaren erzeugt, im Jahre 1851 diese Menge bis auf 72.680 Ctr. gesteigert, und noch konnte man die Nachfrage nicht gänzlich befriedigen.

Der Gestehungspreis des Roheisens berechnete sich auf 2 fl. 23 kr., jener des Gusseisens auf 4 fl. 20 kr. bis 5 fl. 27 kr. C.M., der Kohlen-Aufwand betrug 16 Cub.-Fuss auf den Centner der Gesammterzeugung; seit dem Jahre 1848 sind obige Erzeugungspreise wegen der höhern Arbeits- und Fuhrlöhne im Steigen.

Die Stabeisen-Erzeugung wird mit Holzkohlen nach der gewöhnlichen Anlauf-Methode betrieben, spielt jedoch sammt dem Walzwerk-Betrieb eine nur untergeordnete Rolle, da man alle Werkskräfte der Gusswaaren- und Maschinen-Erzeugung zuwendet. — Im Ganzen werden 9.668 Ctr. Stabeisen und 4.755 Ctr. Schwarzblech erzeugt, deren Qualität für befriedigend gilt.

In den beiden Maschinenfabriken zu Blansko und Klepačow sind 140 Arbeiter beschäftigt. Im Jahre 1850 wurden daselbst verfertigt: 35 Zuckerpressen, 6 Pumpen, 3 Hobel-, 3 Dampf-, 10 Bohr-, 3 Reib-, 3 Waschmaschinen, Drehscheiben, Pumpwerke, Blechscheeren, Drehbänke, Ventilatoren etc. und allerlei Eisenbahn-Bestandtheile. Der Verkaufswerth aller dieser Erzeugnisse wurde mit 174.266 fl. angegeben. Der Verschleiss aller Erzeugnisse geht sehr gut, und besonders die mannigfaltigen schönen Gusswaaren (namentlich Wasserröhren, Küchengeschirre, Luxuswaaren, Grabmonumente u. dgl.) finden einen sehr ausgedehnten Absatz in Brünn, Wien, Prag, Pest, Kaschau, Weisskirchen und Orsowa. Ordinäre Stubenöfen sind in Bosnien, Serbien und der Walachei sehr gangbare Artikel.

Die Anstalt beschäftigt im Ganzen 1.035 Arbeiter, deren Unterstützung und Pensionirung auf eine von den gewöhnlichen Bruderladen etwas abweichende Art gesichert ist. Auf jeden Gulden des Verdienstes zahlt das Werk noch 1 Kreuzer auf, welcher in den Reserve-Fond gelegt wird, der somit nicht das Eigenthum der jeweiligen Arbeiter-Gesellschaft ist, daher auch der Controlle und Oberaufsicht des Staats nicht untersteht. Jeder Arbeiter, wenn er auch nur 1 Jahr in Arbeit gestanden, wird daraus unterstützt oder die Witwe pensionirt. Bei längerer Dienstzeit entfallen hierfür höhere Beträge.

Obgleich der Stand des Blanskoer Werkscomplexes jedenfalls ein sehr günstiger und der Betrieb ein lohnender genannt werden muss, so darf dabei nicht übersehen werden, dass die im Geschäftsgang der ungrischen Werke eingetretenen Stockungen auf den letzteren einen vortheilhaften Einfluss nahmen, der jedenfalls nur ein vorübergehender sein kann.

B. Stein- und Braunkohlen-Gewinnung.

1. Im Allgemeinen.

Mähren besitzt in seinen bis jetzt bekannten Ablagerungen einen grossen Reichthum an mineralischem Brennstoffe, dessen Förderung zwar mit jedem Jahre zunimmt, aber im Zusammenhalte mit der wirklich vorhandenen Kohlenmenge und dem Bedarfe der Industrie noch viel zu gering erscheint. — Obwohl die Mehrzahl dieser Kohlenlager schon ziemlich lange Zeit bekannt und benützt war, fand doch nirgends ein schwunghafter, die künftige Ausbeutung vorbereitender Bau statt, so dass jetzt, Rossitz ausgenommen, die Lagerstätten noch sehr wenig erforscht und aufgeschlossen sind. Erst seit den letzten 6 Jahren wird dem Stein- und Braunkohlen-Bergbau, einem der wichtigsten Factoren industriellen Aufschwungs, die verdiente Aufmerksamkeit zugewendet, in Folge deren mit vielem Aufwande umfassende Bauanlagen und neue Betriebseinrichtungen entstanden sind, für welche die Unternehmer mit grossen Opfern auch einen eigenen tüchtigen Arbeiterstand zu gewinnen und zu erhalten suchen.

Die Resultate dieser Anstrengungen von Seite der Bergbautreibenden müssten dem industriellen Publicum in viel ausgedehnterem Masse zu Gute kommen, wenn nicht zufolge der Mangelhaftigkeit der Communicationsmittel die Fracht in den meisten Fällen den Preis der Steinkohlen bis zum Gelangen auf den Verbrauchsplatz verdreifachen und vervierfachen würde. Nur wenige Stunden von der Eisenbahn entfernt gelegene Gruben haben fortwährend Mangel an Absatz, und obwohl die Kosten der Kohlengewinnung — wie diess z. B. in Czeicz der Fall ist — nicht mehr als 5 bis 7 kr. C. M. pr. Ctr. ausmachen, wird das Product durch die hohe Fracht bis zur Eisenbahn so vertheuert, dass es mit Rücksicht auf die geringere Qualität die Concurrenz mit der preussischen oder böhmischen Kohle nicht zu halten vermag. Selbst die Rossitzer Grube, welche von Brünn und von Raigern, den beiden nächsten Eisenbahnstationen, nur 2 bis 2¾ Meilen entfernt und durch gute Strassen mit denselben verbunden ist, leidet durch die Frachtpreise von 13 bis 14 kr. per Ctr. und die Mangelhaftigkeit der Transportmittel, welche nicht ausreichen, die ganze Kohlenerzeugung rechtzeitig zur Bahn zu bringen. Die Orte, wo die Braunkohlen zu Tage gefördert werden, sind meistens der Eisenbahn noch näher gelegen — letztere durchschneidet das ganze Braunkohlen-Terrain — aber sie entbehren beinahe durchaus fahrbarer Wege, daher sind hier die Frachten im Verhältnisse zu dem geringeren Werthe der Waare noch viel theurer. Verbesserte Verbindung mit den Eisenbahnstationen wird daher nicht bloss günstig auf den Preis der Stein- und Braunkohlen, sondern auch auf die schwunghafte Entwicklung des Kohlen-Bergbaus zurückwirken.

Im Vergleiche mit anderen Provinzen der Monarchie steht Mähren bezüglich der Stein- und Braunkohlen-Ausbeute nur Böhmen und Schlesien nach.

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse des Stein- und Braunkohlen-Bergbaus im Jahre 1851, wie solche von den Gewerken selbst nachgewiesen worden sind.

Name der Bergwerke	Name der Besitzer	Feldmassen	offene Schächte	zu Tag mündende Stollen	Maschinen			Gewonnene Producte				beschäftigte Arbeiter
					Zahl	Pferdekraft	Zur Kesselheizung verwendetes Brennmateriale	Steinkohlen	Braunkohlen	Lignite	Geldwerth am Ursprungsorte	
		Zahl					Centner	Centner			Gulden	Zahl
Czeicz.	Ritter von Neuwall	20	16	1	.	. .	. . .	. .	. .	232.624	30.472	177
Czeicz, Scharditz und Ratischkowitz.	k. k. Familienfonds-Herrschaft.	42	29	2	.	. .	. . .	. .	. .	178.881	29.408	198
Gaya.	Fürst Salm Reifferscheidt.	11	6	. .	2	6	992	. .	54.456	. .	5.445	66
Keltschan.	Hubert Klein.....	7	11	. .	.	. .	. . .	. .	84.160	. .	12.624	330
Luschitz.	Alois Miesbach	6	2	1	.	. .	. . .	. .	. .	290	39	6
Millotitz.	Gräfin Hardegg	16	13	1	.	. .	. . .	. .	26.679	. .	3.338	3
Mährisch-Neudorf.	Alois Miesbach	4	3	9	2	5	4.220	. .	. .	159.000	26.500	2048
Padochau.	Klein und Lehner.....	4	. .	4	.	. .	. . .	20.683	. .	. .	7.790	39
Přiwos.	Gebrüder Klein.....	4	1	. .	2	28	3.800	2.062	. .	. .	618	72
Oslawan.	Gewerkschaft	16	10	2	1	12	1.600	35.000	. .	. .	12.250	67
Oslawan.	Gebrüder Müller.....	23	7	4	.	. .	. . .	330.660	. .	. .	116.135	361
Mährisch-Ostrau.	Freiherr v. Rothschild...	4	2	. .	2	65	13.637	109.048	. .	. .	15.618	140
Rossitz (Segen-Gottes-Zeche).	Gewerkschaft	50	22	3	5	50	17.000	638.600	. .	. .	212.866	440
Rossitz (Ferdinands-Zeche).	„	7	4	1	1	16	8.000	16.140	. .	. .	5.680	52
Welehrad.	Freiherr von Sina.....	15	6	. .	.	. .	. . .	. .	50.072	. .	4.172	61
Zbeschau.	Rahn und Compagnie	6	5	1	3	52	24.606	413.076	. .	. .	165.230	378
Žerawitz.	Graf Reichenbach.....	3	3	. .	.	. .	. . .	. .	4.000	. .	666	11
	Summe der Privat-Production	238	140	29	18	234	73.855	1,565.269	219.367	570.795	648.851	2.640
Mährisch-Ostrau.	Montan-Aerar	Schurfkreis. 1	. .		1	15	6.538	. .	. .	. .	. .	54
	Zusammen...	238	141	29	19	249	80.393	1,565.269	219.367	570.795	648.851	2.694

Zu Utigsdorf bei Mährisch-Trübau ist seit Kurzem eine Braunkohlen-Ablagerung entdeckt; im Jahre 1850 betrug dort die Ausbeute 9.800 Ctr., für das Jahr 1851 fehlen jedoch die Nachweisungen. Das Gleiche ist der Fall mit den Braunkohlen-Bergwerken des Grafen Kalnoky zu Lettowitz, und des Grafen Mensdorf zu Boskowitz, deren Ergebnisse jedoch von keinem Belange sind.

Nebst den hier als „in Belegung stehend" angegebenen 238 Feldmassen, und dem Aerarial-Schurfkreis zu Mährisch-Ostrau — erstere bilden allein eine Gesammtfläche von 2.021 Joch und 568 □ Klftr. — sind noch eine beträchtliche Anzahl Muthungen auf Steinkohlen bei der Berglehensbehörde angemeldet, welche gegenwärtig nur die Erforschung der Lagerstätten zum Zwecke haben, aber in der Folge bedeutend zur Vermehrung der Steinkohlengewinnung beitragen werden.

Von den 141 Schächten sind jene des Braunkohlen-Terrains die minder tiefen, der tiefste zu Gaya misst 32 Klftr; beim Abbau der Steinkohlen-Flötze erreichen sie jedoch eine Tiefe von 50 bis 66 Klafter, der tiefste Schacht von 66 Klftr. ist zu Zbeschau. — Die zu Tage ausmündenden Stollen haben eine Gesammt-Längenerstreckung von 3.681 Klaftern.

Zur Förderung werden nebst einer grossen Anzahl von Haspeln, die gegenwärtig nur bei seichten Schächten und nicht bedeutender Ausförderung in Anwendung stehen, 19 grössere Maschinen — 18 Dampfmaschinen von 247, und 1 Pferdegöppel von 2 Pferdekraft — benützt, deren Mehrzahl die neuesten, zweckmässigsten Constructionen besitzt und mit vollkommenem Erfolge arbeitet. Beinahe alle sind im Inlande verfertigt. Als zur Beheizung der Dampfkessel verbraucht, werden 80.393 Centner Braun- und Steinkohlen angegeben: demnach hätte sich pr. Pferdekraft im Durchschnitt ein jährlicher Bedarf von 325 Centner ergeben.

Zur Gruben-Auszimmerung und zu Bauführungen ober Tag erscheinen 2.293 Cub.-Klftr. Holz verwendet.

Der höchste Verschleisspreis der Steinkohlen wird zu Zbeschau mit 24 kr. und der niedrigste auf der Freiherr von Rothschild'schen Grube zu Mährisch-Ostrau mit 8 ¾ kr. pr. Ctr. angegeben. Der Durchschnittspreis entziffert sich mit 20 ⅛ kr. Der höchste Verschleisspreis der Braunkohlen betrug in Žerawitz 9 ¾ kr., der niedrigste zu Welehrad, 5 kr. und der durchschnittliche 7 ¼ kr. pr. Ctr. Die Preise der Lignite variirten zwischen 8 und 10 kr., der Durchschnittspreis entfällt mit 9 kr.

Das bei den Gruben bleibend beschäftigte Personale bestand aus 36 Beamten, 68 Steigern und Aufsehern, 2.151 Bergarbeitern und 475 Jungen. Als wirklich verrichtete Arbeit werden 624.041 Tagwerke angegeben; demnach leistete jeder Arbeiter im Jahre nur 232 Tagwerke, und erreichte — wenn die Summe der Löhne aller Arbeiter während des ganzen Jahrs mit 366.688 fl. in Vergleichung gezogen wird — einen Jahresverdienst von 136 fl., oder einen durchschnittlichen Taglohn von 35 ½ kr. C. M., der mit Rücksicht auf die geringer gelohnten Jungen der Wirklichkeit sehr entspricht.

Die mährische Steinkohle ist von sehr guter Qualität, beinahe zu jeder Art Feuerung, Dampf- und Gaserzeugung tauglich; ein grosser Theil derselben gibt gute Koaks: 10 — 12 Ctr. Steinkohlen ersetzen angeblich 1 Wiener Klafter harten Holzes. Sie unterliegt jedoch, wie die meisten Glanzkohlen, wenn sie längere Zeit der atmosphärischen Einwirkung ausgesetzt wird, sehr dem Zerfallen, und ist deshalb in grösseren Stücken schwer zu transportiren.

Die Braunkohle des March-Beckens gehört einer jüngeren Formation an, zeigt sehr die blättrige Holztextur, ist aber in der schlechtesten Qualität bituminöses Holz, in der besten, zu allen technischen Zwecken, mit Ausnahme von Gaserzeugung und Locomotivbeheizung, gut zu gebrauchen; 20 bis 24 Ctr. ersetzen die Brennkraft einer Wiener Klafter harten Holzes, 14 3/4 Ctr. die einer Klafter weichen Holzes. Sie dient gegenwärtig vorzüglich den Zucker- und andern Fabriken, Kalk- und Ziegelbrennereien der Umgebung ihrer Fundorte, wird aber auch bis nach Wien verführt. Gemachten Versuchen zufolge hat sich die Mährisch-Neudorfer Braunkohle auch zur Locomotivheizung tauglich erwiesen.

Die Verschleissorte für die mährischen Braun- und Steinkohlen ausserhalb der Umgebung ihrer Fundorte sind vorzüglich Brünn und Wien. Da auf der Achse von Mähren gar keine Kohle nach Wien befördert wird, so ist aus folgender Tabelle die Menge, in welcher, sowie auch die Stationen der Nordbahn, woher sie zugeführt werden, zu ersehen; zugleich kann auch die Einfuhr preussischen Brennstoffs nach Wien nachgewiesen werden.

Im Jahre 1851 gelangten auf der Nordbahn nach Wien:

Monat	Aus Mähren				Aus östr. Schlesien		Aus Preussen		Zusammen
	Raigern	Neudorf	Göding	Bisenz	Hruschau		über Oderberg		
	Steinkohlen	Braunkohlen			Steinkohlen	Koaks	Steinkohlen	Koaks	
	Wiener Centner								
Jänner	21.700	10.550	8.010	. .	30.778	1.498	. .	. .	72.536
Februar	13.600	6.390	. .	. .	56.652	2.896	. .	. .	79.538
März	18.400	6.870	. .	. .	80.200	2.935	. .	. .	108.405
April	11.900	7.330	. .	540	45.040	2.323	927	. .	68.060
Mai	18.800	3.800	335	10.200	43.580	5.655	. .	519	82.889
Juni	22.400	4.510	2.959	1.603	65.910	. .	2.464	347	100.193
Juli	17.500	9.070	6.010	2.036	66.000	5.200	6.374	. .	112.190
August	19.200	7.910	3.498	520	61.420	5.516	25.716	. .	123.780
September	11.200	10.050	1.622	1.530	37.600	3.308	16.280	. .	81.590
October	15.900	7.810	2.261	2.273	41.450	2.617	30.458	. .	102.769
November	7.700	7.050	1.149	1.676	33.840	2.971	15.940	. .	70.326
December	13.000	7.410	6.245	4.680	27.497	4.644	13.714	. .	77.190
Zusammen	191.300	88.750	32.089	25.058	589.967	39.563	111.873	866	1,079.466

In Mähren ist — wenigstens bis jetzt — nur eine Steinkohlen-Ablagerung zwischen Oslawan und Rossitz bei Brünn, nebst zwei Braunkohlen-Ablagerungen

bekannt. Die schlesische Steinkohlen-Formation reicht zwar bei Mährisch-Ostrau auch nach Mähren herüber, und ist dort bereits in Abbau genommen; sie gehört aber doch zum geognostischen Ganzen des Nachbarlands, und ihre Erstreckung in Mähren ist noch sehr wenig bekannt.

2. Speciell.

a) Steinkohlen-Gewinnung.

Das Steinkohlen-Gebirge [1]) zieht sich aus Böhmen nach Mähren herüber. Dasselbe fällt von Trübau und Lettowitz angefangen ziemlich steil vom Gneis des böhmisch-mährischen Gebirgs nach Osten ab, lässt sein Fortstreichen in der Richtung des Zwittawa-Thales über Kunstadt, Lissitz, Czernahora gegen Bitischka deutlich erkennen, enthält aber auf diesem ganzen Raume nur unbedeutende Flötze, welche meist ein feinkörniger Sandstein, an der Oberfläche roth, in der Tiefe grüngrau, überdeckt. In grosser Mächtigkeit tritt es erst in dem schmalen Streifen von Řičan über Rossitz und Zbeschau bis Oslawan und Neudorf auf. Endlich setzt es, obschon die Formation von Serpentin und Conglomerat unterbrochen wird, noch gegen Kromau fort, wo der rothe Sandstein über steinkohlenführenden Schichten noch einmal erscheint. Allein der Steinkohlenbau ist (nach den ungünstigen Resultaten der bisher angestellten Flötz-Ausrichtungs-Versuche zu urtheilen) auf der ganzen Strecke, die bezeichneten Theile abgerechnet, keineswegs lohnend.

Die Kohlenablagernng zwischen Řičan und Neudorf wurde bisher auf eine Entfernung von 2 Meilen aufgeschlossen, und füllt das Becken zwischen den beiden Urgebirgen Gneis und Syenit vollkommen aus, welches auf einer Breite von 2.500 Klaftern 4 verschiedene, aber nicht an allen Puncten bauwürdige Flötze oder Flötzformationen enthält, da besonders an den Endpuncten die Stelle der Steinkohle ein bituminöser Mergelschiefer vertritt, der nur eine äussere Ähnlichkeit mit derSteinkohle besitzt.

Für die Steinkohlenformation bildet der Gneis das äusserste Liegende, und der Syenit das äusserste Hangende; beide streichen parallel von Nordost nach Südwest: ersteres hat ein östliches Verflächen von 40 Graden, letzteres aber ein gegen das Gebirge zu gerichtetes widersinniges Abfallen. Die Reihefolge der Schichten innerhalb der beiden Urgebirge beginnt am Gneis mit einem bei 8 Klafter mächtigen rothen Sandsteine; darauf folgt ein 5″ bis 15″ mächtiges, daher nicht bauwürdiges Flötz: in einer horizontalen Entfernung von 30 Klaftern, durch Schiefer und Kohlensandstein getrennt, kommt das zweite, 3′ bis 6′ mächtige, 35 Grade verflächende Flötz, und 31 Klafter hinter diesem, durch Schieferthon und grauen Sandstein geschieden, das dritte, mächtigste oder Hauptflötz, welches eine zwischen 5′ bis 18′ abwechselnde Mächtigkeit und ein Hauptverflächen von 42 Graden hat. Auf dem Hauptflötz liegt eine mächtige Schichte rothen Sandsteins, welcher in der Nähe des Flötzes mit einem

---

[1]) Vergl. v. Hingenau: Uebersicht der geologischen Verhältnisse von Mähren und österr. Schlesien. Wien 1852.

grünen Sandstein wechsellagert, dann ein weisser Sandsteinschiefer und endlich, an den Syenit sich anschliessend, ein Sandstein-Conglomerat, Schieferthon und Brandschiefer, jedoch ohne alle Spuren von Steinkohlen.

Die Steinkohlenflötze sind in den höheren Horizonten stark unrein, zeigen sich beinahe überall in grösserer Teufe mächtiger und auch ruhiger abgelagert. Während gegen Nordost sich auffallend viele Verwerfungen und Unregelmässigkeiten vorfinden, erscheint gegen Südwest die Formation breiter, regelmässiger, die Kohlenmächtigkeit zunehmend, auch tritt das vierte, jedoch unbauwürdige, Liegendflötz dazu. Bis in die Nähe des Flüsschens Oslawa hält diese Veränderung an, hinter demselben sind nur noch 2 Flötze aufzufinden, und diese zeigen solche Unregelmässigkeiten, dass gegen Neudorf zu sogar das Hauptflötz erst in einer Teufe von 65 Klaftern eine den Abbau lohnende Mächtigkeit erlangt.

Diese Verhältnisse machen stellenweise einen auf bergmännische Grundsätze gestützten Bau schwierig, zumal die Kohlen an der Luft bald zerfallen und das Hangende einen gewaltigen Druck ausübt; diese Schwierigkeiten haben einen ganz eigenthümlichen, aber sehr zweckdienlichen Bergbaubetrieb hervorgerufen, dessen Aufgabe es ist, im Gegensatze zu dem gewöhnlichen Pfeilerbau und mit möglichster Vermeidung des Streckenbetriebs, die abzubauenden Kohlenmittel erst kurz vor dem wirklich beginnenden Abbau zu entblössen, und zwar vom Ende des Felds gegen den Schacht oder Ausförderungspunct. Hierdurch werden viele und wichtige Vortheile erreicht; die wesentlichsten bestehen in Vermeidung der Grubenbrüche und Brände, in reiner Gewinnung der Kohlen, welche auch der Verwitterung in der Grube weniger ausgesetzt sind, geringerem Aufwand an Gruben-Zimmerholz und Ersparung von Unkosten.

Die Kohle der hier beschriebenen Formation ist eine bituminöse, fette Schwarzkohle mit ausgezeichneten Eigenschaften zur technischen Verwendung, sowohl im rohen als auch im verkoakten Zustande. Sie hat ein geringes specifisches Gewicht, hinterlässt nur bei 4% Verbrennungs-Rückstände, und wurde zu Gaserzeugung vollkommen tauglich befunden, indem sie per Ctr. 500 Cub.-Fuss Gas gibt.

Um die Mitte des verflossenen Jahrhunderts, als die Industrie, sich allgemein verbreitend, grössere Mengen von Brennstoff in Anspruch nahm, fing man allmälig an, das seltener werdende Holz durch die bis dahin wenig beachtete Mineralkohle zu ersetzen. Die steigenden Holzpreise, und die vielen Aufmunterungen und Begünstigungen von Seite der Regierung förderten eben so den Steinkohlen-Bergbau, als die Steinkohlen-Verwendung in allen Zweigen der Industrie. Es wurden daher allseitig Steinkohlen aufgesucht. — Nach der Angabe Mühlfeld's [1]) wurde bei dem zur Herrschaft Oslawan gehörigen Dorfe Padochau die im Vorhergehenden beschriebene Steinkohlen-Ablagerung zuerst im Jahre 1760 entdeckt, und im Jahre 1783 daselbst eine Alaunsiederei errichtet. Die Kaiserin Maria Theresia ertheilte 1769 dem Oslawaner Verwalter Franz Riedl wegen seiner eifrigen Verwendung in Auffindung der Steinkohlen und Betreibung des Baues darauf eine goldene Medaille, und

[1]) Oesterreich's Steinkohlenschätze, im österr. Archiv 1829, S. 377—414.

dem Brünner Schlosser Rennvers, welcher die erste Steinkohle verbrauchte und Andere in deren Gebrauch unterrichtete, ein Prämium [1]).

Mit diesen indirecten Aufmunterungen sich nicht begnügend, schickte die den Aufschwung der vaterländischen Industrie auf jede Weise fördernde Monarchin den erfahrenen Schichtmeister Franz Schöffel mit dem Auftrage nach Mähren, in Auffindung, Bearbeitung und Benützung dieses so nützlichen Materials dem Publicum mit Rath und That an die Hand zu gehen. Dieser nahm insbesondere eine Prüfung mit den auf dem Gute Oslawan, welches damals dem Stifte Königin-Kloster in Altbrünn gehörte, angebrochenen Steinkohlen vor, und fand sie zum Ziegel-, Kalk-, Branntweinbrennen, Bierbrauen, Ofenheizen, überhaupt zu jeder Feuerung, vorzüglich anwendbar. Schlosser, Schmiede und verschiedene mit Feuer arbeitende Handwerker versuchten ihr Gewerbe mit Steinkohlen zu betreiben und fanden, im Entgegenhalte der Holzkohlen, ihren Vortheil dabei [2]).

Die Holznoth muss jedoch nicht so drückend und die Empfänglichkeit des Publicums für diese Neuerung gering gewesen sein, denn der Steinkohlenverbrauch wollte nicht allgemein werden. Es wurden zwar auch zu Utigsdorf, Stip, Lettowitz, Mährisch-Trübau, Jauowitz u. a. O. Stein- und Braunkohlen, zu Boskowitz Erdkohlen gefunden, aber nirgends dauernd benützt; selbst in Oslawan betrug im Jahre 1783 die Steinkohlengewinnung nur 3.105 Ctr. im Werthe von 1.086 fl. Im Jahre 1788 begann der Steinkohlenbau, in Verbindung mit einer Alaunsiederei, bei Rossitz. Eine Wiener Gewerkschaft unternahm diesen Bau, und verkaufte den altmährischen Metzen Kohle um 27 kr. — Nach d'Elvert [3]) wurden im Jahre 1790 in Mähren nur bei Oslawan 3.482 Ctr. und bei Rossitz 2.466 Ctr., im Ganzen 5.948 Ctr. Steinkohlen im Geldwerthe von 2.385 fl. 39 kr. gewonnen.

Obgleich die Regierung 1790 ausdrücklich erklärte, dass die Steinkohle kein Regale sei, daher deren Gewinnung Jedermann frei stehe, und dieselbe unter die den Bergrechten unterliegenden Mineralien einreihte, hinderten die Gewohnheit, mangelnde Einsicht und die noch immer niedrigen Holzpreise die allgemeinere Verwendung der Steinkohlen, wesshalb sich auch der Bau derselben nur mühsam erhielt. Auch die Versuche neuen Betriebs an verschiedenen Orten stockten bald oder fristeten mühsam ihr Dasein (wie die seit 1801 bestehende Grube bei Řičan). Erst im Jahre 1804 machte man zum Ziegelbrennen in grösserem Massstabe Gebrauch von der Steinkohle, und der sich ernst ankündigende Holzmangel bewog die Regierung, im Jahre 1813 unter der Androhung von 100 fl. Strafe den Betrieb der Ziegelöfen mit Holz im Umkreise einer Meile um Brünn zu verbieten.

Die Industrie, besonders aber die Tuchfabrication, und die hierdurch hervorgerufene Bevölkerungs-Vermehrung in Brünn, zuletzt die Einführung von Dampfmaschinen, welche im Jahre 1814 begann, vermehrten die Anwendung der Steinkohlen, und zeigten deren Unentbehrlichkeit. Vom Jahre 1814 datirt sich auch der

[1]) Brünner Intelligenzblatt 1769, Nr. 22. — Vergl. d'Elvert: „der Kohlenbau in Mähren und österreichisch Schlesien" im II. Hefte der Mittheilungen der hist.-stat. Section der mähr.-schles. Gesellschaft für Ackerbau, Natur- u. Landeskunde, S. 3.

[2]) d'Elvert l. c. S. 3. 4.

[3]) d'Elvert l. c. S. 6.

rationellere und demzufolge schwunghaftere Betrieb der Rossitzer Steinkohlenwerke; die jährliche Erzeugung hob sich bald von 8.000 bis 9.000 Ctr. auf 48.000 Ctr. und ist seit dieser Zeit in raschester Zunahme begriffen, zumal man auch anfing, Koaks zu gewinnen und diese, sowie die Steinkohlen selbst, in den Wiener Werkstätten einzuführen. Die Koakserzeugung bei der Grube musste übrigens später aufgegeben werden, da man nicht im Stande war, mit den Koaks der Wiener Gasanstalt zu concurriren. — Erst seit jenem Zeitpuncte entstanden die neuen Gewerkschaften zu Okrauhlik und zu Neudorf, welche zugleich die beiden Endpuncte des Steinkohlenzugs ausbeuten.

Im Jahre 1819 war die Steinkohlengewinnung in Rossitz schon auf 45.000 und in Oslawan auf 26.625 Ctr. gestiegen, im Jahre 1827 in Rossitz auf 83.896 und in Oslawan auf 84.089 Ctr., im Jahre 1841 in Rossitz auf 272.000 Ctr. und in Oslawan auf 196.552 Ctr. in den älteren Gruben, 180.000 in der 1834 eröffneten Liebe-Gottes-Zeche, 15.000 in Neudorf.

So erlangten diese wichtigen Steinkohlengruben immer mehr Bedeutung, und wurden ein mächtiger Hebel des industriellen Fortschritts für die nur 2 bis 3 Meilen entfernte Landeshauptstadt Brünn, und seit dem Jahre 1839 durch die nahe Eisenbahn auch für einen grossen Theil von Mähren.

Das hier in Rede stehende Kohlenfeld ist gegenwärtig von 5 verschiedenen Gewerkschaften in Besitz genommen. Diese sind:

1. Die Segen-Gottes- und Gegentrumm-Zeche, nächst Rossitz gelegen, gehört der Gesellschaft Ritter v. Hering, besteht aus 8 doppelten und 27 einfachen Feldmassen, hält 22 verschiedene Schächte aufrecht, welche theils zur Förderung, theils zur Wasserhaltung (Hebung) und zum Wetterwechsel nothwendig sind. Der tiefste misst 65 Klftr. und ist ganz ausgemauert. Der eine von den zwei im Betriebe stehenden Erbstollen ist zwischen den beiden hier bekannten Flötzen im Liegendgestein eingetrieben, über 1.000 Klftr. lang (wovon 400 Klftr. ganz in Mauerung stehen), dient zur Ableitung der Grubenwässer, vorzüglich aber zur Herausförderung der Steinkohlen, welche durch Pferde auf einer Eisenbahn bewerkstelligt wird. Nebst dieser Bahn bestehen aber in den verschiedenen Grubenstrecken noch über 3.000 Klftr. Eisenbahnen.

Zur Förderung aus den Schächten und zur Wasserhebung sind 5 Dampfmaschinen mit einer Gesammtkraft von 50 Pferden aufgestellt, welche alle sehr zweckgemäss construirt, aus inländischen Werkstätten hervorgegangen sind, und ohne Gebäude einen Geldaufwand von mehr als 100.000 fl. C. M. erforderten. Zur Vorrichtung des benöthigten Grubenholzes besteht eine Dampf-Brettsäge von 4 Pferdekraft, und zur Herstellung anderer Werksbedürfnisse noch 3 Grobschmieden, 1 Schlosserei, 1 Eisendreherei und 1 Gelbgiesserei. Da das Quantum der bisher erzeugten Kohlen nicht genügt, so hat man beschlossen, noch 2 Förderschächte mit je einer 60pferdekräftigen Dampfmaschine und 1 neue Wasserhebmaschine von 125 bis 130 Pferdekraft, die in einer Stunde 2.500 Eimer Wasser aus einer Teufe von 100 Klaftern zu heben vermag, zu bauen, und hofft, mit Hilfe derselben im Jahre 1854 1 Million Centner Steinkohlen zu Tage fördern zu können.

Die Transport-Anstalten werden endlich durch eine Strasse vervollständigt, welche über eine Meile lang ist, von der Gewerkschaft allein hergestellt und erhalten wurde.

Bezüglich des Grubenholzes ist der Bergbau in soferne gedeckt, als der Ankauf desselben aus den nachbarherrschaftlichen Waldungen, obwohl theuer (die Wiener Klftr. weiches Holz, von 64 Cub.-Fuss Holzmasse, kostete 1851 circa 10 fl. C. M.), doch für lange Jahre sichergestellt werden kann.

Die Gewerkschaft beschäftigt 380 Bergleute und 6 Paar Pferde, würde jedoch weit mehrere Arbeiter aufnehmen, wenn solche zu haben wären. Sie geniessen durchschnittlich gute Löhne, — ein Gedingshäuer verdient im Tage 42 bis 50 kr., ein Förderer 32 bis 40 kr., und ein Säuberjunge 28 bis 30 kr. C.M.; — nebstdem erhalten sie Wohnung und Beheizung, und jene, welche verheiratet sind, die Benützung eines Stückchens Ackerland. Zur Unterbringung dieser Arbeiter sind 5 Coloniegebäude aufgeführt worden, deren Errichtung 40.000 fl. C.M. kostete; für Ankauf der hierzu nöthigen Grundstücke wurden nebstdem 24.000 fl. C.M. ausgegeben. Durch die Einzahlung von 2 kr. vom Gulden des Verdiensts in die Bruderlade sichern sich die Arbeiter gegenseitig Verpflegung während kurzer Krankheitsdauer und Unterstützungen in Unglücksfällen. Bei längerer Krankheitsdauer oder Dienstunfähigkeit versorgt das Werk den Arbeiter selbst.

Obwohl dieser Grubenbau schon über 50 Jahre im Betriebe steht, so ist sein Feldmassen-Complex noch sehr wenig verhauen, und kann noch Jahrhunderte lang Ausbeute liefern. Letztere steigt alljährlich, betrug im Jahre 1848 481.142 Ctr., im Jahre 1849 495.218 Ctr., im Jahre 1850 589.580 Ctr. und im Jahre 1851 638.600 Ctr.

Unter den Rossitzer Gewerkschaften besitzt die Segen-Gottes- u. Gegentrumm-Zeche zwar den grössten Kohlenreichthum, dessen Gewinnung jedoch wegen der Störungen und Verwerfungen der Flötze schwierig und kostspielig ist; sie unterhält unter allen aber auch die grossartigsten Betriebs- und Förderungs-Anstalten, hat somit den grössten Capitalsaufwand dieser Unternehmung gewidmet. Der reine Ertrag ist beiläufig 70.000 bis 90.000 fl. C. M; denn die Gewinnungskosten der Kohle per Ctr. bis auf die Halde sammt Regie etc. betragen keinesfalls mehr als 16 kr. C. M.: wird also der mittlere Verkaufspreis nur zu 24 kr. angenommen, so ergibt sich ein Nutzen von 8 kr. per Ctr.

2. Liebe-Gottes-Zeche zu Zbeschau, gehört den Gewerken Rahn et Comp., besteht aus 16 einfachen Feldmassen, und hat zur Förderung und Wasserhebung 3 Dampfmaschinen und einen Pferdegöppel. Die 3 Dampfmaschinen sind nach dem Muster der zweckmässigsten belgischen Bergmaschinen im Inlande verfertigt, haben eine Stärke von 52 Pferdekraft und kosten sammt Triebzeug, Pumpensatz und Aufstellung nicht mehr als 30.000 fl. C. M.

Der Abbau wird durch 3 Schächte bewirkt, die Förderung in den Grubenstrecken zu den Schächten geschieht durchaus auf Eisenbahnen, deren Länge 11.000 Currt.-Klftr. ausmacht. Die Füllerte (Aufladplätze bei den Schächten in der Grube) sind zur leichtern Bewegung der Eisenbahnwagen ganz mit eisernen Platten belegt.

Das in Abbau stehende Kohlenflötz erreicht hier seine grösste Mächtigkeit von 13', streicht beinahe durchaus gleichförmig, wesshalb auch der ganze Grubenbau mit seltener Regelmässigkeit, Ordnung, Reinlichkeit und Bequemlichkeit ausgeführt werden konnte.

Gegenwärtig sind 5 verschiedene Horizonte oder 41 Klftr. vom Tage aus gänzlich ausgebeutet, aber es sind in der grössern Teufe noch Kohlenmittel für mehrere hundert Jahre vorhanden, denn das Grubenfeld erstreckt sich 500 Klftr. nach der Breite oder dem Verflächen und 696 Klftr. horizontal der Länge oder dem Streichen nach. Das weitere Verflächen und Anhalten in der Teufe ist durch einen Flachschacht untersucht, und die Kohle in einer senkrechten Tiefe von 115 Klaftern 10' mächtig befunden worden.

Die Grubenwässer müssen mit Maschinen-Pumpenwerken bis zu Tage gehoben werden, wozu jedoch für alle 16 Feldmassen eine 30pferdekräftige Maschine vollkommen genügt. Das Hangendgestein ist sehr brüchig und übt einen sehr starken Druck aus, macht daher starke Zimmerung erforderlich, welche bei den hohen Holzpreisen sehr theuer ist. Das Grubenholz wird aus einer Entfernung von 2 Stunden zugeführt. — Die Arbeiter-Verhältnisse sind beinahe dieselben wie bei der Segen-Gottes- und den andern Zechen.

Zbeschau beschäftigt 229 Bergarbeiter und 5 Paar Pferde und hält mit Rossitz gleiche Kohlen-Verschleisspreise. Die Erzeugung betrug im Jahre 1848 259.764 Ctr., im Jahre 1849 368.313 Centner, im Jahre 1850 423.305 Centner, im Jahre 1851 413.076 Ctr. Steinkohlen.

Der Gestehungspreis von 1 Ctr. Steinkohle berechnet sich auf 9 kr.: demgemäss kann der Ertrag der Grube kaum unter 90.000 fl. C. M. zurückbleiben.

3. Das Oslawaner Steinkohlenwerk, zunächst Oslawan gelegen, gehört den Gebrüdern Müller, besteht aus 16 doppelten und 7 einfachen Feldmassen und 4 Eisenstein-Belehnungen.

Die Förderung geschah hier bis 1852 noch mittelst Haspel oder Pferdegöppel, oder auch auf dem Laufe des bestehenden Erbstollens, daher im Vergleiche mit den Nachbarwerken in einer minder vortheilhaften Weise. Sowie bezüglich der Vollkommenheit dieser Förderungs-Anstalten, hat auch in Betreff des rationellen Grubenbetriebs diese Gewerkschaft ihre Nachbarn nicht erreicht, obschon sie drei bauwürdige Flötze in einer Gesammt-Mächtigkeit von 15 Fuss in ihrem Grubencomplexe besitzt und verhältnissmässig den höchsten Gewinn aus ihrer Unternehmung bezieht. Bisher sind 40 Klftr. vom Tage an vollständig ausgebeutet, ohne dass von dem hohen Erträgnisse dieser Ausbeute ein Theil auf Herstellung nothwendiger oder zeitgemässer Baulichkeiten verwendet worden wäre. In neuester Zeit gelangte man erst zur Ueberzeugung von der Nothwendigkeit besserer Förderungs-Anstalten und stellte im Jahre 1852 zwei Dampfmaschinen auf.

Die Kohlengestehungskosten sind begreiflicher Weise bei dieser Grube am niedrigsten; die Kohlenmächtigkeit ist stellenweise so gross, dass zum Behufe der ausgehauenen Orte vom Tage aus Steine (Versatzberge) in die Grube geschafft werden müssen.

Eisenbahnen sind in dieser Grube noch keine. Im Jahre 1851 waren 250 Arbeiter beschäftigt.

Die Steinkohlengewinnung betrug im Jahre 1848 279.737 Ctr., im Jahre 1849 211.722 Ctr., im Jahre 1850 310.160 Ctr., im Jahre 1851 330.660 Ctr., und hätte, selbst ohne kostspielige Vorbereitungen, leicht auf das Doppelte gebracht werden können.

4. Dreieinigkeits-Zeche zu Neudorf nächst Oslawan des Ritters v. Hering et Comp., besteht aus 19 einfachen Feldmassen, hat zur Förderung und Wasserhaltung einen Erbstollen und eine Dampfmaschine von 12 Pferdekraft, welche in Lüttich verfertigt wurde und sammt Zwischenzeug und Pumpwerk am Aufstellungsorte 14.000 fl. C.M. kostete.

Diese Zeche ist am Ende der Rossitzer Steinkohlenformation, und wird südwestlich vom Gneis abgeschnitten. Die hier ungewöhnlich starken Störungen und Verwerfungen der Flötze zu durchforschen ist man schon seit 1827 eifrig bemüht gewesen, und bisher nur theilweise zum Ziele gelangt. Von den zwei vorhandenen Flötzen, welche beide sehr verworren und verdrückt sind, ist nur das Hangendflötz bauwürdig und diess nur in einer Tiefe von 65 Klaftern. — Aus diesen Ursachen verdient die Angabe, dass diese Grube die bisherigen Auslagen noch nicht gedeckt habe und seit 15 Jahren alljährlich einen Verlust von 4.000 fl. C.M. nachweise, wohl einigen Glauben, dagegen dürfte ein entsprechender künftiger Ertrag ausser Zweifel gestellt sein.

Von den Steinkohlen dieser Grube werden nur wenige nach Brünn gebracht, da sie hinlänglichen Absatz in der Umgegend von Znaim bei den Fabriken und den Zuckerraffinerien an der österreichischen Gränze finden; die Verschleisspreise, die Arbeiter- und Abbau-Verhältnisse sind ziemlich dieselben, wie in Rossitz.

Die Gewinnung an Steinkohlen betrug im Jahre 1848 26.654 Ctr., im Jahre 1849 24.353 Ctr., im Jahre 1850 32.517 Ctr., im Jahre 1851 35.000 Ctr.; hierbei waren 73 Mann beschäftigt.

5. Die Ferdinands-Zeche, nächst Rossitz und Říčan, gehört dem Ritter von Baratta et Comp., besteht aus 7 einfachen Feldmassen, hat zur Förderung und Wasserhebung eine 16pferdekräftige Maschine.

Diese Grube baut nur auf einem Flötz von 6′ Mächtigkeit, und erzeugte im Jahre 1848 47.376 Ctr., im Jahre 1849 18.000 Ctr., im Jahre 1850 24.540 Ctr., im Jahre 1851 mit 51 Arbeitern 16.140 Ctr. Steinkohlen.

Von den in der mährischen Steinkohlenformation bekannten 3 Flötzen oder beziehungsweise 2 bauwürdigen Flötzen streicht nur das Hangendflötz in einer wechselnden Mächtigkeit von 3 bis 6 Fuss bis zur Ferdinands-Zeche fort, das Liegendflötz keilt sich durch das Vordringen des Gneises aus. Zur Förderung etc. bestehen 4 Schächte, und ein Stollen von 190 Klafter Länge. Die Förderung geschieht auf Eisenbahnen, deren Länge 350 Klafter beträgt.

Bei der Grube besteht auch eine Grobschmiede.

Der gemachten Angabe zufolge hätte diese Grube im Jahre 1850 eine Einbusse von 22.000 fl. C. M. gehabt.

Die bisher behandelten 5 Grubencomplexe haben im Jahre 1848 eine Gesammtausbeute von 1,094.673 Ctr., im Jahre 1849 von 1,117.606 Ctr., im Jahre 1850 von 1,380.102 Ctr. und im Jahre 1851 von 1,433.476 Ctr. Steinkohlen geliefert. Die Kohlenformation, welche mittelst dieser 5 Grubencomplexe ausgebeutet wird, ist so vollkommen aufgeschlossen, wie vielleicht keine andere in Österreich, und gestattet daher die Entwerfung und Ausführung eines grossartigen Betriebs-Plans für die Zukunft.

Als im Herbst 1851 die preussische Steinkohle, welche auf den preussischen Eisenbahnen die Frachtbegünstigung von 1/5 kr. per Ctr. und Meile geniesst, versuchsweise bis nach Wien gebracht wurde, besorgten die Rossitzer Gewerken, einen Theil ihres Absatzes in Wien zu verlieren, und auch mit der böhmischen Kohle, der die Frachtbegünstigung der Staatsbahn zu Gute kommt, in Brün nicht mehr concurriren zu können. Sie förderten daher nach Kräften den lange gehegten Plan der Anlage einer Flügelbahn von Rossitz nach Brünn, und erlangten im Jahre 1852 die Concession hierzu. Die ganze Bahnstrecke wird 3 Meilen lang werden, und nach dem gemachten Überschlage sammt Grundablösung, Gebäuden, Utensilien und Fundus instructus 1,200.000 fl. Conv.-Münze kosten, wobei sich die Steinkohlengewerken selbst mit Actien in namhaftem Betrage betheiligen wollen. Offenbar würden bei dem Zustandekommen dieser Bahn vor Allem die Grubengewerken gewinnen, aber eben so sehr die Industrie und die Bevölkerung von Brünn und Wien.

Die dermaligen Kohlenpreise bei den Rossitzer Gruben sind:

Die beste Schmiedekohle	30	kr.	per Ctr.
„ Stück- und Würfelkohle	29	„	„ „
„ gemischte Kohle.....	26	„	„ „
Gries, Kohlenklein	23	„	„ „

In Wien kostet die gemischte Kohle im Detail-Verschleiss 1 fl. 6 kr. bis 1 fl. 12 kr. C. M.

Diese 5 Gewerkschaften haben ihre Feldmassen neben einander so gelagert, dass das ganze Kohlenbecken damit bedeckt ist, — die Liebe-Gottes-Zeche und das Oslawaner Steinkohlenwerk haben sogar schon Feldmassen in der 2. Saiger-Teufe erworben (die über 100 Klafter der Feldmasshöhe tief ist, und ausserhalb der Tagfeldmassen fällt), wohin sie bei ihren Tiefbauten gedrungen sind: es ist daher dort kein freies Feld mehr.

Das jüngste bergmännische Unternehmen in dieser Gegend ist die Schürfung der Francisca-Gewerkschaft des Lechner, Klein et Comp. zu Padochau, welche im Jahre 1851 auf dem Ausgehenden der oben beschriebenen Rossitzer Steinkohlenflötze 4 Steinkohlen- und anschliessend an die Feldmassen der Gebrüder Müller 20 Eisenstein-Feldmassen sich erwarb, um durch dieselben in die zweite Teufe des Steinkohlenflötzes zu gelangen. In ersterer Beziehung hatte die Unternehmung insoferne einen Erfolg, als sie in demselben Jahre eine Kohlengewinnung von 20.683 Ctr. auswies. Minder günstig scheint der sehr grosse Geldopfer erheischende Versuch, das Steinkohlenflötz in zweiter Teufe durch Bohrung früher zu erreichen, als es die

Nachbargewerkschaft von ihrem nahe 66 Klafter tiefen Grubenbau mittelst eines tonlägigen Gesenkes im Stande ist. Von dem sehr problematischen Ausgange dieses Wettkampfs wird es abhängen, ob das bedeutende von der Gewerkschaft Lechner et Comp. auf dieses Unternehmen verwendete Capital einen Nutzen bringen wird.

b) Braunkohlen-Gewinnung.

In Mähren sind zwei ziemlich ausgedehnte Ablagerungen von Braunkohle bekannt. Die erste, welche im Jahre 1851 noch wenig benützt wurde, nimmt bei Landskron in Böhmen ihren Anfang, zieht über Petersdorf, Ranichsdorf, Utigsdorf, Briesen, Hawirna, Lettowitz, Walchow, Obora, nach Lissitz und Blansko, und enthält meist Moorkohle, in welcher ein hochgelbes, aromatisches Harz verbreitet ist. Das zweite, am Fusse der Karpathen-Ausläufer parallel mit der wellenförmigen Unterlage und beinahe horizontal abgelagerte Braunkohlen-Gebirge wurde bisher auf einer Ausdehnung von vielen Quadratmeilen, den beiden Marchufern entlang, sehr regelmässig abgelagert vorgefunden. Das bisher bekannte Hauptflötz wechselt in seiner Mächtigkeit von 5 bis 14 Fuss, und ist von einer 20 bis 30 Klftr. dicken Schichte von Diluvium — bestehend aus Sand, Lehm und Gerölle — überlagert, welche wasserlässige Bedeckung auch die Ursache zu sein scheint, dass der Zudrang des Wassers nach dem grossentheils unter dem Spiegel der March abgelagerten Braunkohlenflötze die Gewinnung der Kohle nicht bloss schwierig macht, sondern wegen der zur Hebung der zusitzenden Wässer nothwendigen Dampfmaschinen auch bedeutend vertheuert.

Bei den ersten zur Ausbeutung dieser Lagerstätte im Jahre 1839 bei dem Czeiczer See angestellten Versuchen fand man — nahe an der Oberfläche — nur sehr schlecht brennende Kohlen, aber schon im Jahre 1841 gelang es dem Gewerken Ritter von Neuwall, auf Anregung des Prof. Albin Heinrich, in einer grösseren Teufe (von 24 Klaftern) eine für die meisten technischen Zwecke brauchbare Kohle zu erreichen, welches günstige Resultat zur Folge hatte, dass sofort an mehreren Orten geschürft und das Flötz auch in lohnender Mächtigkeit und guter Qualität aufgefunden wurde. Von diesem Zeitpuncte an nahm der dortige Braunkohlen-Bergbau einen sehr raschen Aufschwung. Das Verwaltungsamt der k. k. Familienherrschaft Göding, die Gebrüder Klein, die Dominien Strażowitz und Millotitz folgten dem Beispiele Neuwall's, und die gesammte Braunkohlen-Production Mährens betrug schon im Jahre 1842 144.398 Centner. Im Jahre 1844, in welchem auch die Reichenbach'sche Schürfung bei Bisenz in Rechnung kam, stieg die Summe auf 256.612 und im Jahre 1845 auf 401.356 Centner, und erreichte, mit Einschluss der Werke des Fürsten Salm bei Gaya, des Baron Sina bei Welehrad und des Aloys Miesbach bei Mährisch-Neudorf im Jahre 1850 678.817 Centner, im Jahre 1851 790.200 Centner [1]).

Bisher sind auf diesem ausgedehnten Flötz nur 9 verschiedene Bergwerke im Betriebe, daher erst ein kleiner Theil des Terrains occupirt; selbst die bestehenden Werke befinden sich noch im Aufschlussbau.

---

[1]) Vgl. auch hier d'Elvert l. c. S. 24—27.

C. Anderweitiger Mineral-Bergbau.

Der Bergbau auf andere nutzbare Minerale, als Eisen und Steinkohle, ist in Mähren sehr unbedeutend und beschränkt sich auf die Gewinnung von Alaunschiefer, Grafit und Thonschiefer.

Alaunschiefer wird zu Obora und zu Walchow bei Boskowitz auf 10 Feldmassen in einer Tiefe von 10 bis 25 Klafter gewonnen, die Production betrug im Jahre 1851 nur 2.500 Ctr. Alaun, im angegebenen Werthe von 17.500 fl. C.M. Das Alaunschieferflötz — in welchem auch Retin-Asfalt vorkommt — ist 5 bis 7 Fuss mächtig und hat eine bekannte Erstreckung von mehreren Tausend Klaftern. Der zu Tage geförderte, 10 bis 15 Percent Alaun enthaltende, Alaunschiefer wird 3 bis 4 Jahre der Verwitterung ausgesetzt, dann ausgelaugt und die erhaltene Lauge in 6 Kesseln versotten. — Vorhandenen Urkunden zufolge scheint dieser Bergbau schon vor dem Jahre 1547 im Betriebe gewesen zu sein. Im vorigen Jahrhunderte wurde aus den Überresten der Alaunsiederei künstlicher Vitriol bereitet, was auch jetzt wieder in sehr geringen Quantitäten geschieht. Der gewonnene Alaun wird meist in Mähren und Schlesien, theilweise aber auch in Wien abgesetzt. Bei der Reichhaltigkeit und Wasserfreiheit der Alaunerz-Lager liesse sich die Production noch namhaft steigern, wenn nicht der hohe Preis des Kali und der erschwerte Bezug der Seifensiederlauge im Wege stände.

Um das Jahr 1816 entstand auch zu Borstendorf auf der Czernahorer Herrschaft ein Alaunwerk, welches aber bald ausser Betrieb kam.

Der Bedarf an Alaun konnte im Jahre 1851 selbst für den Bezirk der Brünner Handels- und Gewerbekammer durch das mährische Product nicht gedeckt werden, wesshalb sehr viel ostindischer Alaun über Hamburg eingeführt wurde.

Belangreicher ist die Grafitgewinnung. Zu Schlegelsdorf bei Altstadt, zu Schweine bei Müglitz, zu Hafnerluden bei Vöttau und zu Pomiez bei Frain wird Bergbau auf Grafit getrieben. Der Bergbau bei Schweine ist schon in älteren Zeiten betrieben worden, dann aber in Verfall gerathen, und erst durch die jetzigen Unternehmer Gessner und Pohl wieder in lebhaften Betrieb gekommen. Der Bau in Schlegelsdorf besteht seit 1831, jener zu Hafnerluden seit 1833 und 1842, endlich zu Pomiez seit 1851. Die Förderung wird aber noch immer mit verhältnissmässig geringen Kräften betrieben, und die Production betrug im Jahre 1851 nur 18.958 Ctr. Grafit im angegebenen Werthe von 7.704 fl. C.M. Der gewonnene Grafit wird durch Steine gemahlen, dann geschlemmt, getrocknet und sofort in den Handel gebracht. Der zu Schweine gewonnene Grafit enthält viel Schwefelkies, und dient desshalb auch zur Erzeugung von schwefelsaurem Eisen. Der Absatz der süd-mährischen Grafitwerke erfolgt meist nach Brünn und Wien, jener der nord-mährischen direct nach Deutschland, Holland, Belgien und England.

Bei der erwähnten Alaunschiefer- und Grafit-Gewinnung sind 2 Beamte, 10 Aufseher, 124 Arbeiter und 12 Jungen, zusammen 148 Personen beschäftigt, welche — den gemachten Angaben zufolge — 25.778 Tagwerke verrichteten und an Lohn 7.898 fl. C. M. erhielten.

Nach dem Berichte der Olmützer Handels- und Gewerbekammer verspricht die Gewinnung von Schiefersteinen im nordöstlichen Mähren mit der Zeit ein sehr bedeutendes Ergebniss zu liefern, zumal selbst in der Hanna die Strohbedachungen allmälig verschwinden und den Schieferplatten weichen. In grösseren Quantitäten wurde im Jahre 1851 Schiefer um Sternberg, zu Hof, Kunzendorf, Waltersdorf und Friedland gebrochen. In den acht Schieferbrüchen, welche Fürst Liechtenstein oberhalb Sternberg eröffnet hat, wurden von 32 Arbeitern 860.000 Stück Dachschiefer, 300 Ctr. grosse Schuppensteine und 400 Quadratklafter Deckplatten, im Gesammtwerthe von 4.820 fl. erzeugt. Auf eine ähnliche Quantität lässt sich die Production der kleineren Grundbesitzer bei Sternberg veranschlagen. Zu Hof und Kunzendorf wurden 10.000 Ctr. Schiefersteine gewonnen, deren bessere Gattung nach Wien gesendet, die schlechtere in der Nachbarschaft verbraucht ward.

D. Montanistische Industrial-Gewerbe.

Über die Thätigkeit der Metalle-verarbeitenden Industrial-Gewerbe in Mähren, die nicht sowohl eine grosse Ausdehnung als vielmehr einen höheren Grad technischer Vollkommenheit erreicht haben, liegen nur wenige und mangelhafte Eingaben vor, welche jedoch hinreichen, die Wichtigkeit dieses Industriezweigs darzuthun.

Die Maschinenfabriken zu Blansko, Friedland, Iglau, Petersdorf und Janowitz [1]), die Sägen- und Drahtfabrik zu Nieder-Grossmohrau und die Metallwaarenfabrik zu Neurode weisen folgende Verarbeitung von Rohstoffen nach:

8.264 Ctr. verschiedenes Eisen,
2.380 „ Blech und Draht,
104 „ Stahl,
14.252 „ Gusseisen und
1.279 „ Zinn, Kupfer und Blei,

dann einen Brennstoff-Verbrauch von

51.245 Cub.-Fuss Holzkohlen,
550 Cub.-Klafter Holz,
21.800 Ctr. Steinkohlen und
13.920 Cub.-Fuss Koaks.

Die Production dieser Fabriken betrug im Jahre 1851 an fertiger Waare:

	Ctr.	Werth. fl.
Draht	115	2.185
Nägel	4.572	68.580
Sägeblätter	40	960
Zeugeisen und Maschinentheile	5.440	102.190
„ „ „	.	314.300
Eisen-Commercialwaaren	1.514	33.994
Kupfer-Waaren	800	60.000
Messing-Waaren	150	12.000
Gasröhren von Stabeisen	849	30.372
	13.480	624.581

[1]) Diese Fabrik war im Umbau begriffen und leistete deshalb im Jahre 1851 fast gar nichts.

Die Zahl der bleibend beschäftigten Arbeiter wird mit 641 Mann, die von denselben verrichtete Leistung mit 154.310 Arbeitstagen und die ausgezahlten Löhne mit 103.204 fl. angegeben.

Den Berichten der Handels- und Gewerbekammern zu Brünn und Olmütz lassen sich noch folgende Notizen entnehmen:

In Brünn bestehen 2 Maschinenfabriken, welche nebst den auch zu Blansko erzeugten Gegenständen hauptsächlich Streichgarn-Spinnmaschinen verfertigen; doch erscheinen ihre Leistungen, dem Bedarfe auch nur des Brünner Kammerbezirks gegenüber, viel zu gering und bezüglich der Genauigkeit der Anfertigung so ungenügend, dass die meisten der kostspieligeren und complicirteren Vorrichtungen dieser Art aus Rheinpreussen, Belgien und England bezogen werden. Die Maschinenfabrik in Fulnek, bei welcher 42 Arbeiter und 1 Dampfmaschine von 16 Pferdekräften — die zugleich zur Tuchfabrication dient — beschäftigt waren, erzeugte im Jahre 1851 an Dampfmaschinen und Maschinenbestandtheilen 700 Centner, und fand ihren Absatz theils in der Umgebung von Brünn, theils in der Lombardie.

Mit der Verfertigung eiserner runder Drahtstifte und Nieten beschäftigt sich in nicht unbedeutender Ausdehnung eine Fabrik zu Lissitz, und erlangte für ihre Erzeugnisse auf der Londoner Gewerbeausstellung im Jahre 1851 eine Preismedaille. Doch ist sie hinsichtlich ihres Bedarfs an Rohmaterial meist auf das Ausland gewiesen, da sie nur vollkommen glatten und fehlerfreien Draht mit Vortheil verwenden kann. — Die drei kleinen Drahthütten in Karlsdorf, alle mit Wasserkraft betrieben, beschäftigen 33 Arbeiter und finden den Absatz ihrer Erzeugnisse hauptsächlich in Galizien.

Die Fabrik für Emailirung gusseiserner Kochgeschirre zu Brünn ist zwar nur eine Filiale des Neu-Joachimsthaler Etablissements, hat aber im Jahre 1851 eine bedeutende Erweiterung erlangt. Die Geschirre werden zum Theile in einem eigenen Cupolofen erzeugt. Die Waare findet sehr ausgedehnten Absatz in allen Theilen der österreichischen Monarchie, die italienischen ausgenommen, ferner in den Donaufürstenthümern und der gesammten Türkei.

III. Schlesien.

A. Metall-Gewinnung.

1. Gold.

Auf Gold wird nur bei Obergrund, einem Dörfchen, 2 Stunden von Zuckmantel in einer schwer zugänglichen Thalschlucht, am nördlichen Sudeten-Gehänge gebaut. Zuverlässig wurde dieses Goldbergwerk schon im XII. Jahrhunderte eröffnet, und gab in der Zeit seiner höchsten Blüte, durch die vom Breslauer Bischofe Balthasar von Promnitz, als Fürsten von Neisse, um das Jahr 1540 erhaltene Bergbefreiung begünstigt, eine sehr reiche Ausbeute [1]), verfiel aber, gleich den meisten älteren Bergwerken, in den politischen Stürmen und Bürgerkriegen des XVII. Jahrhunderts. Tausende an den Ufern dreier Gebirgsbäche sich weit in die Thäler hinabziehender Seifenhügel geben jetzt noch Kunde von der Grossartigkeit der in Obergrund betriebenen Goldwäschereien. Nicht weniger ausgedehnt war aber der Grubenbau, dessen Reichthümer noch lange nicht erschöpft sind und erst dann gewonnen werden können, wenn durch Vollendung des Erbstollens der Zutritt in das innere Gebirge geöffnet sein wird. Noch heisst der Berg, an welchem die Gruben sich befanden, der Althaldenberg. Selbst im XVIII. Jahrhunderte fehlte es nicht ganz an Ausbeute, so dass sie von 1755 bis 1765 an Gold und Silber 1.575 fl. 18 kr. betrug. Allein der Mangel einer sorgsamen Verwaltung führte das Eingehen des Baues mit sich. Seit dem Jahre 1787, in welchem das Bergwerk vom k. k. Ärar aufgelassen wurde, fanden drei Versuche zum Wiederbetriebe desselben Statt, jedoch mit so geringen geistigen und materiellen Kräften, dass sie jedes Erfolgs ermangelten. Erst im Jahre 1844 gelang es der Beharrlichkeit eines nur mit geringen Mitteln, aber mit gediegenen Kenntnissen ausgerüsteten Bergmanns, die alten Baue zu öffnen, gold- und silberhältige Erzanbrüche zu entdecken, und hierdurch die Überzeugung zu begründen, dass diesem Bergwerke noch eine schöne Zukunft bevorstehe, zumal auch die günstige Lage inmitten sehr ausgedehnter Waldungen viele das Gelingen des Unternehmens wesentlich bedingende Vortheile darbietet. Vom Jahre 1844 bis Ende 1851 nahm die

[1]) Zwei Stücke gediegenen Goldes von 4 Mark 15 Loth und 6 Mark 15 Loth Wiener Gewichts, welche 1590 u. 1591 ausgegraben wurden, kamen als Seltenheit in das Wiener Naturalien-Cabinet.

Gewältigung des Grubenbaues und die Erbauung einiger Taggebäude ein Capital von nur etwa 21.000 fl. C. M. in Anspruch, und schon sind im letztgenannten Jahre 1.100 Ctr. Erze und Pochgänge zu Tage gefördert, deren Werth zwar aus Mangel an einer Schmelzhütte noch nicht am Orte selbst ermittelt wurde, aber nach den beim k. k. General-Land- und Hauptmünzprobiramte vorgenommenen Proben pr. 1.000 Ctr. Pochgänge auf 8⅜ Loth Mühlgold, pr. 100 Ctr. Erze auf 12⅜ Loth Gold, 350 Loth Silber und 49 Pfund Blei veranschlagt werden kann, daher einen weit höheren als den obigen Capitalsaufwand rechtfertigen würde.

Gegenwärtig ist der 16 Feldmassen enthaltende Gruben-Complex im Besitze des Grafen zu Lippe-Weissenfels und beschäftigt 32 Bergleute.

Bei diesem Werke wird auch etwas Satinober und eine geringe Menge Weissbleierz gewonnen.

Die Goldbergwerke bei Freiwaldau, Spachendorf und Missnerberg haben sich kaum noch durch ihre tiefen Schächte in der Erinnerung erhalten [1]).

2. Silber und Blei.

Der Silber-Bergbau bei dem Städtchen Benisch, der schon im XIII. Jahrhunderte in schwunghaftem Betriebe war, vom Könige Otakar II. das Iglauer Bergrecht erhielt und im Jahre 1570 noch 22 Schmelzhütten beschäftigte, ist gänzlich verfallen. Gegenwärtig versucht schon zum dritten Male eine Gesellschaft, die alten Baue zu gewältigen, welche allerdings hoffnungsvoll sind, aber aus Mangel an Capital und Kenntniss dieser Unternehmer sich nicht als solche erweisen können.

Sowie hier, wäre auch um Zuckmantel eine gut begründete Actiengesellschaft, welche mit soliden Mitteln die alten Baue weiter treiben würde, zu den schönsten Erwartungen berechtigt.

Zu Jauernig wird Bergbau auf Silber und Blei und zu Hohenberg bei Ludwigsthal auf Kupfer und Blei betrieben, über die Ergebnisse liegen jedoch keine Nachweisungen vor. Nach dem Berichte der Troppauer Handels- und Gewerbekammer förderte die Segen-Gottes-Zeche des Wilhelm Gürtler und Compagnie im Jahre 1851 27 Ctr. silberhältige Pocherze zu Tage, und gewann im Centner Arsenikkies ½ Loth, im Centner Schwefelkies 1¼ bis 1½ Loth goldhältiges Silber, im Centner Blei 32 bis 34 Loth Silber.

3. Eisen.

a) Im Allgemeinen.

Viel ausgedehnter als der Bergbau auf edle Metalle, wird in Schlesien die Eisen-Industrie betrieben. Es bestanden im Jahre 1851 daselbst:

7 Hochöfen und 1 Cupolofen;
28 Zerrennfeuer;
4 Streck- und Zainfeuer;
1 Schweiss- und Glühofen;

---

[1]) Vgl. Ens das Oppaland, Wien 1836.

5 Walzenstreckwerke;
3 mechanische Werkstätten mit 13 Hilfsmaschinen;
1 Nägelfabrik;
2 Drahtzüge.

Alle diese Anstalten waren im eifrigsten und lohnenden Umtrieb, und die erzeugten Producte fanden ausreichenden Absatz.

Die Gesammterzeugung der Hochöfen betrug 52.049 Ctr. Roh- und 26.155 Ctr. Gusseisen, zusammen 78.204 Ctr., — des Cupolofens 5.967 Ctr. Gusswaaren, daher im Ganzen 84.171 Ctr. Eisen, im Verkaufswerthe von 376.867 fl. C.M. Die Raffinirwerke lieferten 47.033 Ctr. diverse feinere Eisensorten im Verkaufswerthe von 476.663 fl. C. M. Der gesammte durch die Eisen-Industrie Schlesien's geschaffene Werth betrug somit 659.000 fl. (nach Abzug des verwendeten Roheisens im Werthe von 194.000 fl.). Die erwähnten Eisenwaaren gingen aus der Verarbeitung von 299.556 Centnern Eisenerz und 4.200 Centnern Frischschlacke hervor. Sowie die mährischen, sind auch die schlesischen Raffinirwerke durch die Rohproduction des Landes nicht gedeckt, sie beziehen den Mehrbedarf von beiläufig 40.000 Ctr. Roheisen zum Theile aus Galizien, hauptsächlich aber aus dem nördlichen Ungern. Zur Herbeischaffung der Roheisenmenge für die Raffinirwerke des Teschner Complexes mussten sogar eigene Hochöfen im benachbarten Theile Galizien's errichtet werden.

Zur Darstellung obiger Eisenwaaren wurden laut der Productionsausweise an Brennmateriale bei den Hochöfen 1,909.000 Cub.-Fuss Holzkohlen, 23.800 Cub.-Fuss Koaks und 370 Ctr. Steinkohlen, bei den Raffinirwerken 1,072.578 Cub.-Fuss Holzkohlen, nebst 859 Cub.-Klafter Holz erfordert. (Der Verbrauch an Steinkohlen ist aber offenbar zu gering angegeben.)

Mit alleiniger Ausnahme der Besitzer des Werkes Endersdorf sind alle schlesischen Eisengewerken zugleich Besitzer ausgedehnter Waldungen, daher in der vortheilhaften Lage, das benöthigte Holz aus den eigenen Waldungen um sehr mässige Preise beziehen zu können.

Bei der Eisen-Industrie Schlesien's stehen 24 Beamte in Bedienstung. Der Arbeiterstand betrug:

Bei dem Bergbau	14	Aufseher,	516	Arbeiter,	94	Jungen.
Bei den Hoch- und Cupolöfen	21	„	380	„	129	„
„ „ Raffinirwerken	41	„	194	„	70	„
Zusammen	76	„	1.090	„	293	„
			1.559			

Diese Arbeiter verrichteten im ganzen Jahre zusammen 404.800 Tagwerke und erhielten dafür einen Lohn von 162.480 fl., wornach ein Durchschnitts-Taglohn von 24 kr. sich ergibt. Der geringste durchschnittliche Taglohn entfällt auf die Bergarbeiter mit 19 kr., der höchste auf die Arbeiter bei den Raffinirwerken mit 30 kr.

Als bewegende Kraft dienten 37 Wassermaschinen mit 558 Pferdekraft. Dampfmaschinen fanden bei der schlesischen Eisen-Industrie noch keine Anwendung.

Die schlesischen Eisenwerke fürchten eine Concurrenz der preussischen Hütten nicht, und fühlen sich durch den im neuen Zolltarif bestimmten Schutzzoll hinlänglich gesichert, indem die ausser Frage stehende bessere Qualität ihrer Waaren und der Frachtzuschlag der ausländischen Erzeugnisse bis an die Consumtionsorte sie entschieden in Vortheil stellt. Dagegen hoffen sie, durch den erleichterten Bezug von ausländischem Roheisen und Steinkohlen, die im westlichem Theile des österreichischen Schlesien's gänzlich fehlen, ihre Raffinir-Anstalten so weit ausdehnen zu können, als diess die fortwährend steigende Nachfrage räthlich macht.

b) Nach den einzelnen Kategorien.

α. Gruben.

Ein Theil der schlesischen Werke, am Fusse der nordwestlichen Karpathen gelegen, hat in dem dort herrschenden, zur jüngeren Kreideformation gehörigen Karpathensandsteine an vielen Orten Eisenerz-Lagerstätten, zumeist arme Thoneisensteine (Sphärosiderite), deren Metallgehalt im ungerösteten Zustande fast nie 20% übersteigt, welche in Gestalt von nicht mächtigen Lagern, oder Putzen- und Nesterweise vorkommen, und bei der Ungewissheit ihrer Ausdehnung einen regelmässigen Bergbaubetrieb weder zulässig noch ökonomisch vortheilhaft erscheinen lassen. Um die Zukunft dieser Werke zu sichern, ist daher, sowie in Mähren, die Erwerbung vieler Grubenfeldmassen und ein fortgesetzter kostspieliger Hoffnungsbau nothwendig.

Die Erzbedeckung anbelangend, sind die am Fusse des Altvater-Gebirgs gelegenen Werke Ludwigsthal und Karlsbrunn etwas bevorzugt, indem die in Urthon, Chlorit- und Grauwackenschiefer vorkommenden, Eisenglanz, Magnet- und auch etwas Spatheisensteine enthaltenden Lagerstätten theils regelmässiger anhalten, theils reicher sind, und eine Gattirung der 19 bis 45%hältigen Erze gestatten, welche dadurch auf einen Durchschnittsgehalt von 30% gebracht werden.

In wirklicher Benützung stehen gegenwärtig in Schlesien 52 verschiedene Eisenerz-Fundpuncte mit 311 belehnten, eine Fläche von 2.564 Joch 1.056 □Klftr. einnehmenden Feldmassen, welche meistens stollenmässig und fast nur an der Oberfläche abgebaut werden, obwohl viele Gruben unverkennbar seit Jahrhunderten bestehen. — Das durchaus ungünstige, nicht anhaltende Erzvorkommen gestattet die Anlage von Förderungs- und anderen Maschinen oder Anstalten nicht; eben so wenig ist bisher eine andere, als die Menschenkraft, benützt worden.

Die Eisenerzgewinnung betrug 301.558 Ctr., was den Jahresbedarf der Hochöfen nur sehr wenig übersteigt. Auf einen Arbeiter entfällt die sehr geringe Eisenerzgewinnung von 415 Ctr. im Jahre; die Ursache hiervon liegt in dem Umstande, dass die dortigen Bergarbeiter nebst dem Bergbau auch andere Beschäftigungen treiben. An Arbeitslohn entfällt auf einen Ctr. Erz nahe 11 kr. C. M.

β. Schmelzhütten.

Die schlesischen Hochöfen sind den mährischen sowohl der Form nach, als auch bezüglich des Manipulations-Verfahrens vollkommen gleich, weichen jedoch in den Resultaten namhaft ab, wie nachstehende Tabelle zeigt.

Name der Schmelzwerke	Name der Besitzer	Zahl der			Erzeugung								
		Hochöfen	Umtriebs-Wochen	Cupolöfen	Roheisen		Gusseisen				Zusammen		
					Menge	Geldwerth bei den Hütten	aus dem Hochofen	durch Umguss	Zusammen	Geldwerth bei den Hütten	Menge	Geldwerth bei den Hütten
					Centner	fl.	Centner			fl.	Centner	fl.
Baschka.	k. k. Hoheit Erzherzog Albrecht.....	1	52	.	10.647	34.603	5.396	. .	5.396	29.678	16.043	64.281
Buchbergsthal.	Bisthum Breslau.....	1	40	.	4.400	17.600	1.600	. .	1.600	9.600	6.000	27.200
Endersdorf.	Flach und Keil.....	1	25	.	2.776	12.030	265	. .	265	1.590	3.041	13.620
Ludwigsthal sammt Karlsbrunn.	Deutscher Orden.....	2	64	.	9.769	39.076	1.539	. .	1.539	9.234	11.308	48.310
Třinec (Trzinietz).	k. k. Hoheit Erzherzog Albrecht.....	1	46	1	14.778	51.726	8.025	5.967	13.992	114.433	28.770	166.159
Ustron.	k. k. Hoheit Erzherzog Albrecht.....	1	52	.	9.679	10.647	9.330	. .	9.330	46.650	19.009	57.297
	Zusammen . .	7	279	1	52.049	165.682	26.155	5.967	32.122	211.185	84.171	376.867

Im Durchschnitte war jeder Hochofen nur 39·8 Wochen im Betriebe und kommt auf eine Jahres-Production von 11.172 Ctr. Die höchste Wochenerzeugung erreichte der Hochofen zu Třineč (Trzinietz) mit 500 Ctr., die geringste jener zu Endersdorf mit 122 Ctr., — die durchschnittliche betrug 301 Ctr. Die Gusswaarenerzeugung machte 38 % der Gesammtproduction aus, und zwar 31 % direct aus dem Hochofen und nur 7 % durch Umguss dargestellt. Laut der von den Gewerken selbst gemachten Fassionen ist der Durchschnitts-Verkaufspreis des Roheisens 3 fl. 10 kr. und des Gusseisens 6 fl. 34. kr. C. M. per Ctr.

Die durchschnittlichen Manipulations-Resultate stellen sich folgendermassen heraus: 1 Centner Erz gab 26·7 % Eisen. An Brennstoff wurde zum Hoch- und Cupolofenbetrieb 22·6 Cub.-Fuss Holzkohle und 0·28 Cub.-Fuss Koks (ohne Einrieb) benöthigt. Auf einen Arbeiter entfiel nur eine jährliche Production von 159 Centner Eisen, an Arbeitslohn 50 kr. pr. Centner, oder 19 % des Durchschnittspreises.

γ. Raffinirwerke.

Die schlesischen Raffinirwerke sind minder grossartig, und wohl auch weniger den neueren Darstellungsmethoden angemessen, indem bisher noch immer das Herdfrischen mit Holzkohlen und das Formgeben des Eisens mittelst Hämmern vorherrscht; zu Ludwigsthal und Ustron wird jedoch auch die Walzmanipulation sehr emsig betrieben. Die günstige Lage der Werke hat es ihnen bisher noch ermöglicht, mit Ausnahme einer geringen Menge von Steinkohlen der Holzfeuerung treu zu bleiben, indem trotz der allerorts gesteigerten Holzpreise die Verwendung des Holzes zu eisenhüttenmännischen Zwecken sich noch immer billiger herausstellt, als jene der Steinkohle, welche entweder von Ostrau oder aus Preussen bezogen werden muss. — Die nachstehende Uebersicht zeigt die von den Werken selbst angegebenen Resultate der Raffiniranstalten:

Fertige, keiner weiteren Verfeinerung unterzogene Eisenwaaren	Menge	Geldwerth bei den Hütten
	Centner	Gulden
Erübrigtes Grobeisen von Frischfeuern	33	307
Gehämmertes Fein- und Streckeisen	21.116	182.096
Gewalztes Fein- und Streckeisen	22.658	224.436
Ordinäres Schwarzblech	3.083	42.914
Weissblech	262	6.288
Zeugschmied- und Schlosserarbeiten	1.300	13.000
Nägel, Draht etc.	381	7.620
Zusammen....	49.033	476.663

Durchschnitts-Verkaufspreis per Ctr. fertige Waare 10 fl. 8 kr.

Im Durchschnitte ergaben sich folgende Manipulations-Resultate: Vom Roheisen zur fertigen Waare zeigte sich ein Gewichtsverlust (Calo) von 24·4 %.

Zur Darstellung von 1 Ctr. fertiger Waare benöthigte man 22·8 Cub.-Fuss Holzkohle und 3·94 Cub.-Fuss Holz. Die Erzeugungsfähigkeit eines Arbeiters betrug 154 Ctr. fertige Waare im ganzen Jahre.

Zum Betriebe der Werke ist ausschliesslich die Wasserkraft in Anwendung; 26 Maschinen mit einer Gesammtleistung von 414 Pferdekraft waren in Thätigkeit.

c) Nach den einzelnen Etablissements.

Zur Erläuterung und Vervollständigung des Gesagten mögen einige Worte über die einzelnen Werke folgen.

α. Ludwigsthal und Karlsbrunn.

Die dem deutschen Orden gehörigen Werke Ludwigsthal und Karlsbrunn sind bezüglich der Erze und der Holzkohlen wohl in etwas günstigerer Lage, leiden aber sehr durch das rauhe Klima, da der als Betriebskraft benützte Fluss, die weisse Oppa, regelmässig in jedem Winter zufriert, so dass die Hochofen-Campagne nur vom Frühjahr bis zum Herbste, selten durch mehr als 32 Wochen, fortgesetzt werden kann. Hierdurch erklärt sich zum Theil auch der hohe Gestehungspreis des dortigen Roheisens und der übermässige Kohlenverbrauch.

In Berücksichtigung, dass das dortige Roheisen gut, und die hieraus erzeugten Eisensorten, besonders das Blech- und Bandeisen, im Handel gesucht sind, die Verfrachtung auf den guten Strassen ziemlich wohlfeil erfolgt, ist es kaum in Zweifel zu ziehen, dass die in Rede stehenden Werke durch Aufstellung von Dampfmaschinen, welche die im Winter mangelnde Wasserkraft zu ersetzen hätten, einen bedeutenden Aufschwung nehmen würden.

β. Teschner Werks-Complex.

Die Werke des Teschner Werks-Complexes gehören Sr. kais. Hoheit dem Erzherzoge Albrecht, als Herzoge von Teschen; sie sind mit möglichster Benützung aller von der Natur und der Ortslage gebotenen Mittel angelegt, werden mit Anwendung der entsprechenden neuen Darstellungsmethoden betrieben, und behaupten in Folge der sehr guten Administration den ersten Rang in commercieller und technischer Beziehung. Die Fabrication, welche noch bis 1840 niemals 20.000 Ctr. im Gesammtwerthe von 150.000 fl. überstieg, ist nun auf mehr als das Fünffache angewachsen, und nimmt selbst in der jüngsten Zeit, während fast sämmtliche Gewerke zufolge der hohen Arbeitslöhne in der Production zurückgehen mussten, fortwährend und bedeutend zu.

Die Weichsel, die Olsa und Ostrawitza dienen als genügendes Aufschlagwasser. Um den Anforderungen der Zeit zu entsprechen, ist ein bedeutendes Puddlings- und Walzwerk zu Lippina bei Friedek im Bau begriffen, welches ganz auf Steinkohlenfeuerung berechnet und mit Benützung der neuesten Erfahrungen im Eisenhüttenfache begründet wird. Die Steinkohle muss von Ostrau bezogen werden, da für jetzt wenig Aussicht vorhanden ist, eine solche in der Nähe aufzufinden. Etwas schwieriger dürfte die Bedeckung mit Roheisen zu erzielen sein, indem die oberungrischen

Gewerken, welche bisher gleich einigen Hochöfenbesitzern an der westgalizischen Gränze ihre ganze Rohproduction nach Mähren und Schlesien verkauften und ihren Bedarf an raffinirtem Eisen von dort bezogen, diesen für sie offenbar nachtheiligen Handelsverkehr durch Errichtung eigener Raffinirwerke abzubrechen beabsichtigen. Dagegen dürfte sich der Ankauf des Roheisens, durch Erniedrigung des Einfuhrzolls im neuen Tarife begünstigt, nunmehr auch aus preussisch Schlesien bewirken lassen. Ausserdem ist auch die erzherzogliche Kammer in Teschen in der Lage, auf den eigenen galizischen Gütern noch neue Hochöfen zu erbauen.

Ursprünglich (im Jahre 1770) wurden die Teschner Eisenwerke zur Verwerthung der sehr ausgedehnten Waldungen des herrschaftlichen Gebiets errichtet, welche damals keine andere Benützungsart gestatteten; gegenwärtig wird nur jenes Holzquantum, das nicht verkäuflich ist, den Hüttenwerken überwiesen, und auf diese Art nebst dem Gewinne der Eisenwerke auch eine entsprechende Waldrente erzielt.

Im Allgemeinen sind sämmtliche auf den erzherzoglichen Eisenwerken erzeugten Producte von guter Qualität; besonders gut sind die Streckwaaren von Ustron, und die Gusswaaren und Email-Kochgeschirre von Třinec (Trzinietz). Die Theuerung des Rohmaterials selbst zwang, auf die möglichste Verfeinerung des Fabricats hinzuarbeiten, um Absatz auch auf weit entfernten Marktplätzen zu gewinnen. Da Schlesien, die benachbarten Theile von Mähren, Galizien und Oberungern kaum ein Viertheil jener Erzeugnisse consumiren, so geht eine beträchtliche Menge Gusswaaren nach Wien, nach Pest und in das südliche Ungern, — welche Märkte für diese Waaren so sicher sind, dass, allgemeine Stockungen ausgenommen, der Begehr nicht immer befriedigt werden kann, — ja sogar über Lemberg nach der Moldau und Walachei.

γ. Buchbergsthal.

Das Eisenwerk zu Buchbergsthal ist Eigenthum des Fürstbischofs von Breslau, hat eine, für den Bezug der Rohstoffe sehr günstige Lage am Ufer des als Betriebskraft dienenden Flüsschens Mittel-Oppa, bessere Erze, aus den Gutswaldungen den gesicherten Bezug des nöthigen Brennstoffs und guten Absatz der Erzeugnisse.

Dessenungeachtet hatte die Unternehmung nicht den entsprechenden Erfolg, wie schon aus den in der Tabelle ersichtlichen ungünstigen Manipulations-Resultaten gefolgert werden kann, — wesshalb der Eigenthümer im October 1851 zur Verpachtung des Werks an den Gewerken Franz Klein schritt, welcher hierbei nebst anderen Vortheilen die Unterstützung seines grossen Raffinirwerks zu Zöptau mit Roheisen in's Auge fasste.

δ. Endersdorf.

Das Eisenwerk zu Endersdorf, welches ganz nahe bei Zuckmantel an der preussisch-schlesischen Gränze gelegen ist, gehört den Gewerken Flach und Keil in Troppau, und ist eine der einfachsten Anlagen dieser Art in der Monarchie. In

Sommer ist die Wasserkraft ungenügend, im Winter versiegt sie ganz, daher der Hochofen nur 6 bis 7 Monate im Betrieb erhalten werden kann, und die Wochenerzeugung 140 Ctr. Roh- und Gusseisen nie übersteigt; die 23% hältigen strengflüssigen Erze kommen hoch zu stehen, der grösste Theil des Brennstoffs muss zu theuren Preisen angekauft werden, die Zu- und Abfuhr aller Materialien wird durch schlechte Wege erschwert. Nichtsdestoweniger zeigt das kleine Werk verhältnissmässig gute Manipulations-Resultate und einen entsprechenden Gewinn, weil es mit Sachkenntniss und Benützung aller zu Gebote stehenden Mittel geleitet wird.

Mit dem Eisenwerke ist auch ein Zink- und Weissblech-Walzwerk — das einzige in Schlesien — verbunden. Dieses kauft jährlich circa 5.000 Ctr. Rohzink aus Galizien um 10 fl. 28 kr. C.M. per Ctr. an, und erzeugt daraus 4.300 Ctr. Zinkblech à 15 fl. 30 kr. per Ctr. Die Weissblechfabrication wird nur in geringer Ausdehnung betrieben. Sämmtliche Hüttenproducte haben ihren Hauptmarkt in Troppau; die Walzwerke setzen einen Theil ihrer Erzeugnisse in Wien ab.

B. Steinkohlen-Gewinnung.

Das Steinkohlen-Gebirge nächst Mährisch-Ostrau gehört einer durch Schieferthon mit häufigen Pflanzenabdrücken [1]) und durch den grauen und gelblichgrauen Sandstein charakterisirten ältern Formation an, hängt einerseits gegen Norden mit einer ungleich reicheren, Steinkohle führenden Gebirgsformation in preussisch Oberschlesien zusammen, und ist anderseits in seiner Erstreckung gegen Südost nur bis an die Olsa erforscht. — In dieser Steinkohlenformation tritt die Steinkohle selbst nur an einzelnen Höhenpuncten — wie diess auf dem sogenannten Jaklowetz, ganz nahe bei Mährisch-Ostrau am jenseitigen Ufer der Ostrawitza, der Fall ist — unmittelbar zu Tage aus, und wird an diesen Stellen bloss von dem gewöhnlichen Alluvium (bestehend aus Lehm und Gerölle) überdeckt; sie verbreitet sich aber aller Wahrscheinlichkeit zufolge nicht bloss über das ganze weite Becken der Flussgebiete der Oppa, Oder und Ostrawitza, sondern auch in südlicher Richtung über einen Theil Mähren's. Die grösste bisher bekannte Flötz-Mächtigkeit zeigt sich in Ostrau, Karwin und Orlau, die meisten Abbaue werden in einer Tiefe zwischen 18 bis 50 Klaftern geführt, und es wurden bisher an 30 verschiedene bauwürdige Flötze in einer zwischen 3′ und 12′ wechselnden Mächtigkeit entdeckt.

Die am Jaklowetz ausgehenden Steinkohlen führten im Jahre 1750 zur Entdeckung der Flötze und der (nach dem Scheitern eines frühern Versuches) erst 1787 vom Grafen Franz Wlczek eröffnete Bergbau erstreckte sich bis 1800 nur über dieses günstigere Terrain. 1801 brachte Graf Larisch das Steinkohlenwerk zu Karwin in regelmässigen Betrieb, worauf um 1816 die Baue zu Gross-Polom (Graf Wlczek) und Dombrau (Baron Mattencloit) folgten. Aber ungeachtet aller von Seite der Regierung gewährten Begünstigungen wurde der entdeckte mineralische Reichthum nur wenig benützt. Noch 1833 producirte Graf Larisch nur 69.236, Graf Wlczek 180.051,

[1]) Besonders schöne Farrenkraut- und Palmen-Abdrücke finden sich bei Karwin häufig vor. Vgl. d'Elvert l. c. 2 u. 13.

Baron Mattencloit 24.336 Ctr. — im Gesammtwerthe von 36.496 fl. 7 kr. Erst in den letzten zwei Jahrzehnten, als diese Steinkohle durch die allgemeine Entwicklung der Industrie, besonders durch die stets wachsende Ausdehnung des nahen Witkowitzer Eisenwerks, mehr Bedeutung gewann, und die nahe vorbeiführende Nordbahn theils durch Eigenbedarf, theils durch erleichterte Communication mit entfernteren Verbrauchsorten nicht bloss eine vermehrte Nachfrage, sondern zufolge derselben auch höhere Preise der Steinkohle hervorrief, hat der Steinkohlen-Bergbau seine gegenwärtige Ausdehnung erlangt, in deren noch weiterer Entwicklung er nur durch Mangel an Betriebskräften gehemmt wird.

Zu den frühern Unternehmern traten in Ostrau noch Josef Zwěřina und Baron Rothschild; im Jahre 1843 entstand daselbst auch ein Aerarial-Steinkohlenbau: endlich wurden seit 1850 von den Gebrüdern Klein und dem Fürsten Salm neue Baue aufgeschlossen. In Orlau bildete sich die Gewerkschaft Gorgosch und Compagnie.

Da das günstigere über die Thalebene hervortretende Terrain (am jenseitigen Ufer der Ostrawitza in Polnisch-Ostrau) von den ältern Bergbau-Unternehmern in Besitz genommen war, so blieb den neuen Unternehmern nur das freie niedrige Thal übrig, um dort die tiefer liegenden Steinkohlen unter vielfachen Hindernissen aufzuschliessen. Sowie sich der hervorragende Rücken des Steinkohlengebirgs den begränzenden Niederungen nähert, beginnt die Überlagerung von Tegel und schwimmendem Gebirge in einer Mächtigkeit von 45 bis 50 Klaftern, welche nach Massgabe der bisherigen Bohrversuche bis über 80 Klafter zunimmt, je mehr man in der Ebene vorschreitet.

Die Reihenfolge der Gebirgsschichten vom Tage nieder ist:

a) Dammerde und Lehm, 1 bis 2 Klafter.

b) Gerölle und theilweise schwimmendes Gebirge, 2 bis 6 Klafter.

c) Tegel in wechselnder Mächtigkeit bis zu 45 Klafter.

d) Mürber Sandstein mit losem Sande, in seiner Beschaffenheit dem schwimmenden Gebirge gleich.

e) Endlich das Steinkohlengebirge in seinem Wechsellager von Sandstein, Schieferthon und Kohle mit allen Varietäten.

Bei diesen Gebirgsverhältnissen haben die neueren Tiefbau-Anlagen mit allen bekannten Hindernissen im hohen Grade zu kämpfen; der bedeutende Wasserandrang bei starkem Druck des sich blähenden Tegels erschwert das Absinken der tiefen Schächte um so mehr, als der lose Sand der Grubenwässer die Wasserhaltung hemmt und die Festigkeit durch die zerklüfteten Gebirgsschichten sehr gefährdet wird. Hierzu gesellen sich noch die schlagenden Wetter, welche, bevor noch das feste, Steinkohlen führende Gebirge erreicht ist, unter der Tegeldecke hervordringen, so dass deren gefährliche Wirkungen nur durch Anwendung sehr kräftiger Ventilations-Maschinen hintangehalten werden können. Alle diese Übel erschweren das Fortschreiten der Aufschlussbauten, welche sehr solid und überall mit Hilfe von starken Dampfmaschinen ausgeführt werden.

Die Aerarial-Schürfung in Mährisch-Ostrau hat 3 für sich bestehende Gruben-Complexe mit 40 Feldmassen und 6 neuen Muthungspuncten, mittelst welcher

binnen 1½ Jahren noch 200 Grubenfeldmasse à 56 Klafter Breite und 224 Klafter Länge acquirirt sein werden. Alle Kraft wird den zwei erst im Aufschluss- und Ausrichtungs-Bau begriffenen Gruben-Complexen zugewendet, während der dritte, bereits im Abbau stehende Complex wegen Mangels ausreichender Arbeitskräfte nicht schwunghaft betrieben werden kann. — In diesem Grubenbau sind bisher 5 Flötze von 3′ bis 5½′ (stellenweise im Hauptflötz auch 9′ bis 12′) Mächtigkeit aufgefunden worden; das Verflächen wechselt, der besonders an der preussischen Gränze scharf auftretenden muldenförmigen Oberfläche correspondirend, von 8 bis 36 Graden. Die Kohle ist sehr rein und fett, gibt dem Volum nach über 55% Koaks, verbrennt sehr lebhaft, und eignet sich vollkommen zu jeder Art Feuerung: sie ist daher auch so gesucht, dass selbst das Kohlenklein (Hauwerk) Käufer findet.

Zum Betriebe der Aerarial-Gruben sind gegenwärtig 5 im Inlande erzeugte Dampfmaschinen von 164 Pferdekraft aufgestellt, welche jedoch in nächster Zeit mit dem Fortschreiten des Baues um 14 vermehrt werden sollen. Bisher hat man die Absicht, einen entsprechenden Theil der Steinkohle zu verkoaksen, mit der Überhitze der Koaksöfen die Dampfkessel zu beheizen, und, um reine Koakse zu erhalten, die belgischen Kohlenwäschen einzuführen.

Die Aerarial-Steinkohlen-Unternehmung in Ostrau hat sich zwar bisher nicht als rentabel gezeigt, wird es aber, sobald ein geregelter Abbau Platz greifen kann, unfehlbar werden, da sich die Kosten dann wesentlich vermindern.

Die jüngste Steinkohlen-Unternehmung bei Ostrau ist die des Fürsten Salm, welcher im Jahre 1850 nahe bei Polnisch-Ostrau Kohlen erschürfte, und seit diesem Zeitpuncte sehr rasch eben so zweckmässige als solide Bauten ausführen lässt, um möglichst bald zur Kohlengewinnung schreiten zu können. Dieser Unternehmung liegt die Absicht zu Grunde, die in Ostrau gewonnenen Kohlen und erzeugten Koaks mit der Eisenbahn nach Blansko und Wien zur Betreibung der dem Fürsten Salm gehörigen Eisenwerke und Giessereien, welche mit hohen Holzpreisen zu kämpfen haben, zu überführen, da der Kohlengestehungspreis an der Grube per Ctr. nur 6 kr., die Fracht bis zur Eisenbahn 4 kr. und von Přiwos bis Blansko 24 kr. ausmacht, für Koaks aber des geringeren Gewichts und der bessern Brennkraft wegen das Verhältniss sich noch viel günstiger stellt.

Im Herbste des Jahres 1851 waren bereits zum Betriebe der Gruben 3 Dampfmaschinen mit 50 Pferdekraft aufgestellt, welche in Blansko verfertigt, nicht mehr als 7.500 fl. Conv.-Münze kosteten. Zwei neue Maschinen waren in der Anfertigung begriffen.

Der grösste Grubenbesitz des Ostrauer Kohlenfeldes ist jener des Freiherrn v. Rothschild; er umfasst gegenwärtig 55 Grubenfeldmassen, und erreichte eine Gewinnung von 1,121.583 Ctr. Steinkohlen, — wovon jedoch nach Abzug des Bedarfs für das Witkowitzer Eisenwerk und der contractgemäss abzugebenden Quantitäten kaum eine erhebliche Ziffer für den freien Verkauf erübrigen dürfte. Im Jahre 1851 musste sogar wegen Kohlenmangels der Betrieb des zweiten Witkowitzer Hochofens unterbleiben. Als Ursache hiervon wird ein Zurückbleiben der Vorbereitungsbauten in den frühern Jahren gegen den jetzigen

Bedarf angegeben, der Mangel ist daher nur ein zeitweiser, dem abzuhelfen alle Vorsorge getroffen ist.

Die Steinkohlen-Ausbeute Schlesien's im Jahre 1851 wird in nachstehender Tabelle ersichtlich gemacht:

Name der Bergwerke	Name der Besitzer	Feldmassen	offene Schächte	zu Tag mündende Stollen	Maschinen			Gewonnene Producte		beschäftigte Arbeiter
					Zahl	Pferdekraft	Zur Kesselheizung verwendete Steinkohlen	Steinkohlen	Geldwerth am Ursprungsorte	
		Zahl					Centner	Centner	Gulden	Zahl
Dombrau.	Freih. von Rothschild.	15	10	.	1	8	22.868			
Orlau.	„ „ „	16	10	.	2	46		261.808	44.074	405
Poremba.	„ „ „	6	4	.	.	.				
Hruschau.	Gebrüder Klein.	4	1	.	2	18	7.892	11.601	3.480	89
Hruschau.	Freih. von Rothschild.	7	4	1	1	60	19.000	17.262	2.747	57
Jaklowetz.	„ „ „	11	8	1	6	128	31.408	842.513	129.647	565
Karwin (b. Ostrau)	Graf Larisch.	18	10	1	2	22	10.000	237.916	38.131	208
„ (b. Freistadt)	„ „	20	15	.	3	27	13.000	372.928	81.195	359
Orlau.	Gewerkschaft K. Gorgosch et Comp.	3	2	.	2	18	7.582	12.636	2.703	63
Polnisch-Ostrau.	Graf Wlczek.	22	15	6	3	58	25.328	755.221	188.805	417
„ „	Zwěřina.	8	7	.	2	14	12.800	276.880	80.000	183
„ „	Fürst Salm - Reifferscheidt.	2	2	.	3	50	6.241	16.940	4.235	254
	Summe der Privat-Production	132	88	9	27	449	156.119	2,805.705	574.717	2.600
Mährisch-Ostrau.	Montan-Aerar.	40	3	.	5	164	40.476	84.594	24.728	209
	Zusammen .	172	91	.	32	613	196.595	2,890.299	599.445	2.809

Die bereits belehnten 172 Feldmassen nehmen eine Oberfläche von 1.382 Joch 1.005 □Klafter ein, — die Zahl der Muthungen, mit welchen das noch freie Steinkohlen-Terrain überdeckt ist, wurde in den Nachweisungen nicht angegeben.

Die Tiefe der Schächte ist durch die Lage des Kohlenflötzes unter der Oberfläche der Erde bedingt und variirt sehr; während die Hruschauer Schächte nur 15 Klafter messen, erreicht jener des Montan-Aerars am Michalkowitz — wo bisher 5 Flötze in einer wechselnden Mächtigkeit von 24″ bis 60″ aufgeschlossen sind — 163 Klafter.

Sowohl zur Förderung als auch zur Wasserhebung und Ventilation werden 32 Dampfmaschinen von 613 Pferdekraft verwendet; im Durchschnitt hat jede 19 Pferdekraft, und verbrauchte per Pferdekraft im ganzen Jahr 321 Ctr. Steinkohlen. Ausser diesen Maschinen besteht auch noch ein Pferdegöppel am Jaklowetz. Beinahe alle diese sehr zweckmässig und solid gearbeiteten Maschinen sind im Inlande verfertigt. — Zur Grubenzimmerung und den Tagbauten wurde die bedeutende Menge von 3.215 Cub.-Klafter Holz benöthigt.

Die Verschleisspreise werden von den einzelnen Gewerken sehr verschieden angegeben. Das Montan-Aerar und die Gewerkschaft Zwěřina zu Ostrau geben den höchsten Preis mit 17 kr. per Ctr., das Bergamt Hruschau — Freiherr von Rothschild — den niedrigsten mit 7 kr. per Ctr. an; der Durchschnittspreis stellt sich also auf 12½ kr. — Diese Angaben stehen aber mit den bekannten Verkaufspreisen in Ostrau nicht im Einklange. Die sogenannte Schmiedekohle kostet daselbst 10 bis 18 kr., die Würfelkohle 17 bis 22 kr., und die Stückkohle 22 bis 28 kr. C.M. Diese verschiedenen Kohlensorten unterscheiden sich hauptsächlich nach der Grösse der einzelnen Stücke, da die Zunahme der Grösse eine bessere technische Verwendung bedingt; auf die Reinheit der Kohle und die Ausscheidung fremder Beimengungen wird auch bei minderer Sorte alle Sorgfalt verwendet.

Eine nicht unbedeutende Menge Steinkohlen wird gleich bei der Grube zur Koaks-Erzeugung benützt. Am Jaklowetz, zu Karwin und zu Polnisch-Ostrau, wurden im Ganzen 226.560 Ctr. Koaks im Werthe von 143.488 fl. (38 kr. per Ctr.) gewonnen, welche zum grössten Theile für den Hochofenbetrieb in Witkowitz verwendet wurden. Da nicht jedes Flötz der Ostrauer Formation gut koaksende Kohle gibt, hat man noch nicht so viel Koaks erzeugen können, um für die Versendung in entfernte Orte etwas zu erübrigen.

Bei der Steinkohlengewinnung in Schlesien waren 22 Beamte, 42 Steiger und Aufseher, 2.242 Bergarbeiter und 525 Jungen beschäftigt. Die 2.809 Arbeiter haben 683.062 Tagwerke im ganzen Jahre verrichtet und dafür an Lohn 365.550 fl. erhalten; daher leistete im Durchschnitt jeder Arbeiter 242 Tagwerke und erhielt einen Jahreslohn von 130 fl. oder an Taglohn 32 kr. Vergleicht man die Arbeiterzahl mit der Grösse der Erzeugung, so ergibt sich für einen Arbeiter eine Jahreserzeugung von 1.029 Ctr. oder per Tagwerk von 4 Ctr.

Der bei weitem grössere Theil obiger Kohlen-Ausbeute wird von den Eisenwerken, Zucker- und andern Fabriken der Umgegend consumirt, und nur ein geringer Theil kommt mittelst der Eisenbahn nach Olmütz und Wien, der Mehrbedarf an Steinkohle wird sogar durch die Einfuhr aus Preussen gedeckt.

Wenn jedoch die kürzlich angelegten, noch immer im Aufschlussbau begriffenen Bergbaue eine schwunghafte Förderung werden erlangt haben (was im Jahre 1854 der Fall sein dürfte), so lässt sich mit aller Wahrscheinlichkeit wenigstens eine Verdopplung der Kohlenausbeute und dann auch eine grössere Ausfuhr an entferntere Consumtionsplätze erwarten. — Allgemein wird über den Mangel an Bergleuten geklagt, welche bei nur einiger Tauglichkeit ungemessene Ansprüche machen und überhaupt sehr demoralisirt sind. Eine gründliche Abhilfe dieses Übelstandes wird vom neuen Berggesetze erwartet.

Bezüglich des für den Grubenbau nothwendigen Holzes ist für lange Zeiten hinaus kein Mangel zu besorgen, obwohl dasselbe schon jetzt aus einer Entfernung von 2 bis 4 Stunden und um ziemlich hohe Preise angekauft werden muss.

In den letztverflossenen 4 Jahren hat die Ausbeutung des Ostrauer Kohlenflötzes ungemein rasch zugenommen, denn im Jahre 1848 betrug die Gesammtausbeute

1.956.000 Ctr., im Jahre 1849 1,996.000 Ctr., im Jahre 1850 2,545.000 Ctr. und im Jahre 1851 2,890.300 Ctr.: die jährliche Vermehrung der Steinkohlenproduction betrug daher im Durchschnitte 311.000 Ctr. Wie segenbringend diese glücklichen Bergwerks-Unternehmungen auf die dortige Umgegend in einem weiten Kreise wirken, lässt sich deutlich aus der Zunahme der Bevölkerung und deren wachsendem Wohlstande, aus dem Aufblühen des Handels und aller Gewerbe und aus dem regen Verkehr und vortheilhaft veränderten Aussehen des früher öden, armen Städtchens Mährisch-Ostrau abnehmen.

C. Gewinnung anderer Mineralien.

Nachdem der Gypsbau, welchen die Stadtgemeinde Troppau auf der ihr eigenthümlichen Parkwiese im Jahre 1850 unter den günstigsten Verhältnissen eröffnet hatte, aus Scheu vor dem Anwachsen der Vorauslagen aufgegeben wurde, besteht in österreichisch Schlesien nur noch ein Abbau von Marmor, Granit und Schiefer. Marmor und Granit werden seit kurzer Zeit zu Saubsdorf, zwei Stunden von Freiwaldau, in geringer Menge, aber ziemlich guter Qualität gebrochen. Die Gewinnung des in jeder Beziehung vorzüglichen Thonschiefers findet nur in der Umgegend von Troppau Statt, wo namentlich zu Dürstenhof alle Gattungen Dachschiefer erzeugt werden. Über Quantum und Preis des Products fehlen aber die ämtlichen Nachweisungen, es kann nur bemerkt werden, dass im Jahre 1851 beiläufig 2.000 □Klftr. Dachfläche der Stationsgebäude auf dem Semering mit Dürstenhofer Schieferplatten eingedeckt wurden. — Baron Callot, welcher den Dürstenhofer Schieferbruch seit 1848 gepachtet hat, berichtet darüber an die k. k. geologische Reichsanstalt Folgendes [1]): Das Lager, auf welchem derselbe betrieben wird, streicht von N.N.O. nach S.S.W., fällt unter 65 Grad gegen Ost, und besteht aus wechselnden Schichten von Grauwackenschiefer und Thonschiefer, bisweilen durch Bänder von Grauwackensandstein mit 2′ Mächtigkeit unterbrochen. Der Abbau geht von dem Hangenden gegen das Liegende in Etagen von 9′ Höhe: die Lostrennung der Blöcke geschieht durch eiserne Keile oder durch Sprengung mit Pulver, die Spaltung mittelst Spalteisen nach französischem Muster. Das in Abbau genommene Lager deckt eine jährliche Erzeugung von 100.000 Quadratklafter der besten Art auf 30 Jahre; eben so reiche Lager sind in der Nähe. Der Gestehungspreis beträgt 22 kr. pr. Quadratklafter.

D. Montanistische Industrial-Gewerbe.

Als hierher gehörige Industrial-Gewerbe kommen nebst den beim Hüttenbetriebe erwähnten noch folgende in Betracht:

a) die Drahthütten nächst Würbenthal und Klein-Mohrau, welche aus dem von Ludwigsthal, Buchbergsthal und Zöptau bezogenen Eisen durch Wasserkraft Draht und einige Kettenwaaren erzeugen;

---

[1]) Jahrbuch der k. k. geol. [illegible] S. [illegible] f.

b) das Kupferwalzwerk zu Olbersdorf, welches aus ungrischem und ausländischem Kupfer Kessel und Bleche von verschiedenen Dimensionen verfertigt;

c) die Maschinen- und Kupferwaaren-Fabrik zu Freudenthal, welche seit 1848 besteht, und Apparate für Zuckerfabriken, Branntweinbrennereien und Spinnfabriken für Schlesien, Mähren, Österreich und Böhmen liefert;

d) die Fabrik von Wollkämmen und Tuchfabriks-Apparaten zu Bielitz.

Die Ergebnisse derselben im Jahre 1851 waren folgende:

An Rohstoffen wurden verarbeitet:

5.430 Ctr. diverses Eisen,
644 „ Blech und Draht,
3.300 „ Gusseisen,
3.806 „ Kupfer, Zink und Blei,
7.452 „ Rohzink.

Brennstoffe wurden verbraucht:

37.542 Cub.-Fuss Holzkohlen,
575 Cub.-Klafter Holz,
13.723 Ctr. Steinkohlen,
1.800 Cub.-Fuss Koaks.

Die Fabricate bestanden in:

	Menge Ctr.	Werth fl.
Eisendraht	2.250	20.000
Zeugeisen und Maschinentheile.	157	1.780
„ „ „	.	118.000
Eisen-Commercialwaaren	450	10.800
Kupferwaaren.....	2.968	184.016
Zinkblech.....	7.111	97.056
Emailirte Kochgeschirre.....	3.000	60.000
	15.936	491.652

Bei dieser Fabrication waren 202 Arbeiter beschäftigt, welche laut Angabe 59.780 Arbeitstage verrichteten und hierfür 36.011 fl. C.M. an Lohn empfingen.

Die Volksschulen

in

Ungern, Croatien, Slavonien und in der Vojvodschaft Serbien

(mit dem Temeser Banate)

im Jahre 1851.

Einleitung.

Unter dem Einflusse der einheitlichen Verwaltung der österreichischen Monarchie beginnt nun auch die Aufhellung des Dunkels, in welches bisher die Culturzustände Ungerns und seiner früheren Nebenländer gehüllt waren. Der Statistik des Kaiserstaates eröffnet sich hier ein unermessliches Feld zu Forschungen, welche in den übrigen Kronländern theils abgeschlossen, theils mindestens längst begonnen worden sind, so wie zu Erhebungen, deren Resultate der Staatsverwaltung eben so unentbehrlich, als der Wissenschaft erwünscht sind.

Einen der wichtigsten Beiträge zur Statistik von Ungern bildet die Darstellung des Volksschulwesens, bezüglich dessen früher die Diöcesan-Schematismen als einzige Quellen benützt werden konnten. Abgesehen von der Mangelhaftigkeit dieser Uebersichten in Beziehung auf die Zahl der Schulen, fehlte denselben die Nachweisung derjenigen Momente, welche — wie das Verhältniss der schulbesuchenden zur schulfähigen Jugend — solchen Darstellungen erst die wahre Bedeutung für die Culturstatistik zu verleihen im Stande sind.

Um diese Lücke in der Kenntniss des Volksunterrichts in der österreichischen Monarchie auszufüllen, vorzugsweise aber, um demgemäss die in den ungrischen Ländern sich herausstellenden Uebelstände der Elementar-Schulen zu beheben und den Unterricht selbst als den wirksamsten Hebel zur geistigen und materiellen Entwicklung des Landes allmälig auf jenen Punct zu erheben, auf welchen derselbe sich in den deutschen, slavischen und italienischen Kronländern seit den erfolgreichen Reformen Maria Theresia's, Joseph's II. und Franz I. emporgeschwungen hat,

wurden die Schulbehörden von dem k. k. Ministerium des Cultus und Unterrichts aufgefordert, umfassende Nachweisungen über den Zustand der Volksschulen vorzulegen. Zu diesem Zwecke wurden eigene Tabellen verfasst, welche von den Schullehrern und Seelsorgern ausgefüllt und von den Ortsvorständen mitgefertigt wurden. Da diese Detail-Nachweisungen vom Ministerium des Unterrichts der k. k. Direction der administrativen Statistik zur Verfügung gestellt wurden, dienen die Ergebnisse der Zusammenstellung zu den folgenden Uebersichten.

Was die Vollständigkeit der vorliegenden Nachweisungen anbelangt, muss bemerkt werden, dass die Uebersichten einiger protestantischer Schulen des Kaschauer Districts noch aushaften; da jedoch dieselben kaum die Zahl von 20 übersteigen und die Angaben derselben somit keine wesentlichen Aenderungen bezüglich der Gesammtverhältnisse dieses Districts hervorrufen dürften, konnte zum Abschlusse der sämmtlichen Ausweise geschritten werden. Als Massstab zur Beurtheilung der Genauigkeit der Detail-Aufschreibungen erübrigt nur die rechnungsmässige Ermittlung der schulfähigen Jugend und die Vergleichung der auf diese Weise gefundenen Zahlen mit jenen, welche in den Nachweisungen der einzelnen Volksschulen angegeben sind. Zu diesem Ende wurden von der effectiven Bevölkerung der einzelnen Comitate 14 Percente berechnet, welche annäherungsweise die Zahl der im Alter von 6 bis einschliesslich 12 Jahren stehenden, mithin schulfähigen Jugend darstellen. Diese Percentensumme der genannten Altersclassen wurde nach dem Durchschnitte der Gesammtmonarchie berechnet; dass sie übrigens keineswegs zu hoch veranschlagt wurde, zeigt die Vergleichung der gefundenen Resultate in jenen Districten, in welchen durch besondere Massregeln der Vorstände (wie im Pressburger Districte, wo eine besondere Instruction erlassen wurde) oder durch selbstständige genauere Auffassung der in den Tabellen vorgeschriebenen Rubriken (wie im Oedenburger und Pester Districte) die Zählungen der schulfähigen Jugend mit besonderer Umsicht durchgeführt wurden.

Nur bezüglich der Comitate Szabolcs, Unter-Bihar, Csanád und Békés lässt sich, ungeachtet der gegentheiligen Bemerkungen der Comitatsvorstände, die Vermuthung nicht abwehren, dass einzelne griechisch-nichtunirte Volksschulen der Aufschreibung entgangen sein mögen. Uebrigens kann die Zahl derselben keine bedeutende sein, und ihre Uebergehung höchstens eine sehr geringe Aenderung in Zifferangaben nach sich ziehen, bei denen stets und überall nur eine annähernde Wahrheit zu erzielen ist. Bei der Vertheilung der Schulen nach den Religionsbekenntnissen wurde dieses Bedenken ausdrücklich ersichtlich gemacht.

1. Zahl der schulfähigen Kinder.

Um von dem bezüglich der Culturstatistik wichtigsten Verhältnisse auszugehen, folgen zunächst die Resultate der oben angedeuteten Berechnung der Anzahl schulfähiger Kinder, in Zusammenstellung mit den Ergebnissen der vorgenommenen Zählung derselben. Die ungrischen Comitate und die croatisch-slavonischen Gespanschaften werden in dieser, wie in jeder folgenden Tabelle einzeln nachgewiesen, während eine Ausscheidung der Districte in der Vojvodschaft sich nicht durchführen liess.

Politischer Bezirk	Nach der Volkszählung		Von den Behörden als schulfähige Kinder angegeben
	Gesammtbevölkerung	Verhältnisszahl der Kinder von 6 bis einschl. 12 Jahren	
Ungern.			
a) District Pressburg.			
Comitat Pressburg	212.700	29.800	31.624
„ Ober-Neutra	207.600	29.100	27.838
„ Unter-Neutra	215.300	30.100	25.934
„ Hont	105.000	14.700	12.600
„ Komorn	87.900	12.300	12.189
„ Sohl	94.400	13.200	12.757
„ Trencsin	213.400	29.900	31.568
„ Thurócz	40.800	5.700	5.610
„ Arva	70.400	9.900	8.254
„ Liptau	71.700	10.000	9.950
„ Neográd	172.400	24.100	20.938
„ Bars	120.600	16.900	16.331
Zusammen.	1,612.200	225.700	215.593
b) District Oedenburg.			
Comitat Oedenburg	203.200	28.400	31.266
„ Eisenburg	293.200	41.000	39.898
„ Raab	87.200	12.200	12.087
„ Tolna	205.800	28.800	28.898
„ Zala	229.700	32.200	28.544
„ Somogy	250.900	35.100	32.420
„ Veszprim	184.900	25.900	25.117
„ Baranya	256.900	36.000	31.782
„ Wieselburg	70.900	9.900	10.710
Zusammen.	1,782.700	249.500	240.722
c) District Pest.			
Comitat Pest-Pilis	373.000	52.200	43.398
„ Pest-Solt	199.400	27.900	20.098
„ Stuhlweissenburg	171.700	24.000	25.055
„ Heves	171.000	23.900	15.889
„ Szolnok	93.700	13.100	11.737
„ Gran	91.000	12.700	7.766
„ Jazygien und Cumanien	179.100	25.100	20.055
„ Borsod	164.300	23.000	19.566
„ Csongrád	156.600	21.900	26.798
Zusammen.	1,599.800	223.800	190.362

Politischer Bezirk	Nach der Volkszählung		Von den Behörden als schulfähige Kinder angegeben
	Gesammtbevölkerung	Verhältnisszahl der Kinder von 6 bis einschl. 12 Jahren	
d) District Kaschau.			
Comitat Zips	169.500	23.700	23.040
„ Gömör	160.200	22.400	16.548
„ Abauj-Torna	172.200	24.100	18.887
„ Zemplin	258.300	36.200	22.901
„ Sáros	160.700	22.500	19.515
„ Beregh-Ugocsa	189.800	26.600	12.334
„ Unghvár	117.100	16.400	11.500
„ Marmaros	182.700	25.600	7.820
Zusammen.	1,410.500	197.500	132 545
e) District Grosswardein.			
Comitat Szathmár	238.000	33.300	25.272
„ Arad	256.000	35.800	22.616
„ Szabolcs	295.500	41.400	26.433
„ Ober-Bihar	251.500	35.200	13.722
„ Unter-Bihar	165.500	23.200	17.228
„ Csanád	87.000	12.200	9.052
„ Békés	165.600	23.200	12.752
Zusammen.	1,459.100	204.300	127.075
Im Ganzen...	7,864.300	1,100.800	906.297
Croatien und Slavonien.			
a) Croatien.			
Gespanschaft Agram	234.500	32.800	6.071
„ Fiume	86.800	12.200	5.486
„ Varasdin	204.600	28.600	15.945
„ Kreutz	82.500	11.600	5.662
Zusammen.	608.400	85.200	33.164
b) Slavonien.			
Gespanschaft Požeg	67.600	9.500	5.978
„ Essegg	192.400	26.900	16.241
Zusammen.	260.000	36.400	22.219
Im Ganzen...	868.400	121.600	55.383
Vojvodschaft **Serbien** u. Temeser Banat	1,426.200	199.700	153.045

Als Summe der schulfähigen Kinder in Ungern, Croatien, Slavonien und in der Vojvodschaft ergibt sich somit nach der Berechnung der Altersclassen der Bevölkerung die Zahl von 1,422.100, wogegen in den aus den Eingaben der Behörden geschöpften Detail-Uebersichten nur 1,114.725 schulfähige Kinder nachgewiesen sind; die Differenz, welche nicht volle 22 Percente (21·6%) beträgt, ist zwar eine absolut bedeutende, war jedoch vorauszusehen, wenn die Localverhältnisse der ungrischen Schulen und die Schwierigkeiten einer ersten Erhebung in Anschlag gebracht werden. Die schulfähige Jugend, welche zu zählen war, ist in vielen Fällen in einer sehr grossen Entfernung vom Schulorte auf Puszten, einzelnen Gehöften u. dgl. so zerstreut, die Zuweisung dieser Orte an die Volksschulen so unbestimmt und schwankend, dass Auslassungen und unrichtige Zählungen kaum zu vermeiden waren. Dazu kommt noch, dass der Ausdruck „schulfähige Jugend" in Ermanglung von erklärenden Instructionen sehr oft unrichtig aufgefasst wurde, indem die Schullehrer und Seelsorger in diese Rubrik eben nur dieselben Zahlen eintragen, welche sich für die Nachweisung der „schulbesuchenden Jugend" ergaben.

Auffallend bleibt es jedoch, dass, während in der Gesammtheit der ungrischen Länder 78·4% der berechneten schulfähigen Jugend wirklich nachgewiesen wurden, dieses Verhältniss im Königreiche Croatien und Slavonien auf 45·5% sinkt, in der Vojvodschaft mit 76·6 % nahezu dem Durchschnitte gleichkommt, in Ungern jedoch sich bis auf 82·3% erhebt.

Gehen wir in der Untersuchung dieses Verhältnisses noch weiter in's Detail, so ergibt sich, dass von der berechneten Zahl der schulfähigen Kinder wirklich nachgewiesen wurden:

im Oedenburger Districte	96·5%
„ Pressburger „	95·5 „
„ Pester „	85·1 „
„ Kaschauer „	67·1 „
„ Grosswardeiner „	62·2 „
in Croatien	38·9 „
in Slavonien	61·0 „
in der Vojvodschaft	76·6 „

Die Thatsache, dass in Ungern die Verlässlichkeit der vorliegenden Nachweisungen über die schulfähige Jugend von Westen gegen Osten abnimmt, findet sich in den südlichen Theilen der ehemals ungrischen Kronländer in umgekehrter Ordnung, so dass die Verlässlichkeit der Angaben von Westen gegen Osten zunimmt.

2. Zahl und Umfang der Schulen.

Das Ergebniss der Zusammenstellung der im Jahre 1851 bestandenen Volksschulen nach dem Umfange des Unterrichts (nach Classen) enthält die folgende Uebersicht.

Politischer Bezirk	Volksschulen mit 1 Classen	2 Classen	3 Classen	4 Classen	Mädchenschulen	Zusammen
Ungern.						
a) District Pressburg.						
Comitat Pressburg	136	22	9	2	10	179
„ Ober-Neutra	112	23	8	.	3	146
„ Unter-Neutra	175	16	3	.	5	199
„ Neut	141	12	3	.	3	159
„ Komorn	82	15	.	.	2	99
„ Sohl	90	10	3	1	5	109
„ Trencsin	112	6	4	.	2	124
„ Thuróez	28	2	.	.	.	30
„ Arva	54	3	.	.	.	57
„ Liptau	71	5	2	2	3	83
„ Neograd	251	15	1	.	3	270
„ Bars	91	50	4	.	3	148
Zusammen.	1.343	179	37	5	39	1.603
b) District Oedenburg.						
Comitat Oedenburg	137	69	9	1	2	218
„ Eisenburg	257	111	8	1	2	379
„ Raab	86	14	1	1	11	113
„ Tolna	100	49	21	.	5	175
„ Zala	177	67	5	1	5	255
„ Somogy	234	77	10	6	1	328
„ Veszprim	123	130	8	7	3	271
„ Baranya	183	125	28	23	1	360
„ Wieselburg	31	34	4	.	.	69
Zusammen.	1.328	676	94	40	30	2.168
c) District Pest.						
Comitat Pest-Pilis	141	59	13	15	9	237
„ Pest-Solt	31	20	19	3	23	96
„ Stuhlweissenburg	99	71	.	2	4	176
„ Heves	64	14	.	.	4	82
„ Szolnok	42	3	4	.	20	69
„ Gran	5	64	1	.	2	72
„ Jazygien und Cumanien	16	22	4	.	27	69
„ Borsod	90	47	2	19	17	184
„ Csongrad	9	26	4	1	21	61
Zusammen.	506	326	47	40	127	1.046

Politischer Bezirk	Volksschulen mit 1 Classen	2 Classen	3 Classen	4 Classen	Mädchenschulen	Zusammen
d) District Kaschau.						
Comitat Zips	121	75	9	3	8	216
„ Gömör	196	68	11	.	13	288
„ Abauj-Torna	142	82	8	2	6	240
„ Zemplin	197	36	.	1	1	235
„ Saros	186	6	1	1	4	198
„ Beregh-Ugocsa	101	36	1	.	7	145
„ Unghvár	71	20	3	.	.	94
„ Marmaros	20	3	5	.	1	29
Zusammen.	1.034	326	38	7	40	1.445
e) District Grosswardein.						
Comitat Szathmár	222	53	15	5	17	312
„ Arad	136	20	1	4	3	164
„ Szabolcs	165	42	25	.	35	267
„ Ober-Bihar	100	28	2	8	13	151
„ Unter-Bihar	88	43	12	4	60	207
„ Csanád	22	12	3	.	5	42
„ Békés	34	9	6	.	25	74
Zusammen.	767	207	64	21	158	1.217
Im Ganzen...	4.978	1.714	280	113	394	7.479
Croatien und Slavonien.						
a) Croatien.						
Gespanschaft Agram	6	15	3	.	4	28
„ Fiume	3	11	2	1	2	19
„ Varasdin	16	41	2	.	2	61
„ Kreutz	12	9	2	.	2	25
Zusammen.	37	76	9	1	10	133
b) Slavonien.						
Gespanschaft Požeg	3	9	.	.	1	13
„ Essegg	46	33	2	.	2	83
Zusammen.	49	42	2	.	3	96
Im Ganzen...	86	118	11	1	13	229
Vojvodschaft Serbien u. Temeser Banat	390	166	22	4	22	604

Nur annäherungsweise kann die Zahl der Classen über den Umfang des ertheilten Unterrichts Aufschluss geben; denn in Ungern, Croatien, Slavonien und in der Vojvodschaft, für welche Länder die in den übrigen Kronländern der Monarchie erlassenen Gesetze bezüglich des Elementar-Unterrichts keine Geltung hatten, kann der in den deutschen und slavischen Provinzen anwendbare Massstab der Classeneintheilung der Volksschulen keineswegs angelegt werden. Vor allem mangelt schon die Gliederung der Haupt- und Trivialschulen; überdiess wird der Elementar-Unterricht an den ungrischen Schulen nicht nach den gleichen leitenden Grundsätzen und den gleichen Schulbüchern ertheilt, so dass das Mass grossentheils von den Kenntnissen und dem Willen des Lehrers abhängt. Aus diesem Grunde können auch die Schulen mit 4 Classen kaum mit den Schulen gleichen Umfangs in den übrigen Kronländern verglichen werden, welche letztere in der Einrichtung der vierten Classe bereits die wichtigsten Grundlagen einer Verwandlung derselben in Unter-Realschulen besitzen. Uebrigens deutet schon die vorwiegende Zahl von Volksschulen mit nur einer Classe, in welcher die fähigeren mit den minder befähigten Kindern das gleiche Mass von Unterricht erhalten, darauf hin, dass die Ergebnisse des Unterrichts bei der schulbesuchenden Jugend hier weit geringer anzuschlagen sind, als in den übrigen Theilen der Monarchie.

In den aufgeführten Ländern bestehen im Ganzen 8.312 Volksschulen, so dass bei einer Gesammtbevölkerung von 10,158.900 Seelen auf je 1.222 Bewohner eine Elementar-Schule entfällt, was dem Verhältnisse von 1 Schule auf 171 schulfähige Kinder entspricht, ein Verhältniss, welches die Durchschnittszahl von 1.250 Bewohnern oder 175 schulfähigen Kindern auf eine Schule in den übrigen Kronländern der Monarchie sogar übertrifft. Im Einzelnen jedoch ist die Vertheilung der Volksschulen auf die Bevölkerungszahl in Ungern, Croatien, Slavonien und der Vojvodschaft eine höchst ungleiche, wie aus der folgenden Uebersicht hervorgeht.

Eine Schule entfällt			auf Bewohner
im	Comitate	Pressburg	1.188
„	„	Ober-Neutra	1.422
„	„	Unter-Neutra	1.082
„	„	Hont	660
„	„	Komorn	888
„	„	Sohl	866
„	„	Trencsin	1.721
„	„	Thurócz	1.360
„	„	Arva	1.235
„	„	Liptau	864
„	„	Neográd	638
„	„	Bars	815
		im Districte Pressburg	**1.006**

Politischer Bezirk	Volksschulen												
						gemischte							
	magyarische	slavische	deutsche	romanische	italienische	magyar.-deutsch	magyar.-slavisch	deutsch-slavisch	deutsch-magyar.-slavisch	magyar.-roman.	deutsch-magyar.-romanisch	slav.-romanisch	Zusammen
Ungern.													
a) District Pressburg.													
Comitat Pressburg	77	46	40	.	.	4	4	6	2	.	.	.	179
„ Ober-Neutra	2	129	7	.	.	.	1	2	5	.	.	.	146
„ Unter-Neutra	32	137	14	.	.	1	9	3	3	.	.	.	199
„ Hont	70	73	4	.	.	1	5	6	.	.	.	.	159
„ Komorn	87	2	1	.	.	1	6	.	1	1	.	.	99
„ Sohl	.	103	.	.	.	.	.	6	.	.	.	.	109
„ Trencsin	.	120	3	.	.	.	.	1	.	.	.	.	124
„ Thurócz	.	25	1	.	.	.	.	2	2	.	.	.	30
„ Arva	.	56	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	57
„ Liptau	.	80	2	.	.	.	.	1	.	.	.	.	83
„ Neograd	141	105	4	.	.	1	13	.	6	.	.	.	270
„ Bars	50	73	13	.	.	.	8	2	2	.	.	.	148
Zusammen.	459	949	89	.	.	8	46	30	21	1	.	.	1.603
b) District Oedenburg.													
Comitat Oedenburg	99	9	89	.	.	1	.	20	.	.	.	.	218
„ Eisenburg	160	24	158	.	.	17	4	15	1	.	.	.	379
„ Raab	89	.	9	.	.	15	.	.	.	.	.	.	113
„ Tolna	94	7	55	.	.	19	.	.	.	.	.	.	175
„ Zala	241	4	3	.	.	6	1	.	.	.	.	.	255
„ Somogy	281	2	13	.	.	32	.	.	.	.	.	.	328
„ Veszprim	215	.	39	.	.	17	.	.	.	.	.	.	271
„ Baranya	145	32	102	.	.	62	1	8	10	.	.	.	360
„ Wieselburg	12	1	42	.	.	5	.	8	1	.	.	.	69
Zusammen.	1.336	79	510	.	.	174	6	51	12	.	.	.	2.168
c) District Pest.													
Comitat Pest-Pilis	105	21	28	.	.	35	26	4	17	.	1	.	237
„ Pest-Solt	81	.	3	.	.	7	2	.	3	.	.	.	96
„ Stuhlweissenburg	129	3	16	.	.	23	1	2	2	.	.	.	176
„ Heves	80	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	82
„ Szolnok	68	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	69
„ Gran	53	5	6	.	.	5	3	.	.	.	.	.	72
„ Jazygien u. Cumanien	67	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	69
„ Borsod	167	10	.	.	.	.	7	.	.	.	.	.	184
„ Csongrád	61	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	61
Zusammen.	811	39	53	.	.	75	39	6	22	.	1	.	1.046

Politischer Bezirk	Volksschulen												
						gemischte							
	magyarische	slavische	deutsche	romanische	italienische	magyar.-deutsch	magyar.-slavisch	deutsch-slavisch	deutsch-magyar.-slavisch	magyar.-roman.	deutsch-magyar.-romanisch	slav.-romanisch	Zusammen
d) District Kaschau.													
Comitat Zips	1	117	73	.	.	7	1	16	1	.	.	.	216
„ Gömör	136	118	1	.	.	2	26	1	4	.	.	.	288
„ Abauj-Torna	168	36	5	.	.	.	25	3	3	.	.	.	240
„ Zemplin	79	118	.	.	.	3	30	1	4	.	.	.	235
„ Sáros	.	187	3	.	.	.	.	6	2	.	.	.	198
„ Beregh-Ugocsa	119	14	7	.	.	2	3	.	.	.	.	.	145
„ Unghvár	40	40	.	.	.	.	12	.	2	.	.	.	94
„ Marmaros	13	8	4	.	.	4	.	.	.	.	.	.	29
Zusammen.	556	638	93	.	.	18	97	27	16	.	.	.	1.445
e) District Grosswardein.													
Comitat Szathmár	186	1	21	92	.	4	3	.	.	4	.	1	312
„ Arad	25	.	9	56	.	14	.	.	.	36	19	5	164
„ Szaboles	255	.	.	.	.	1	8	.	2	1	.	.	267
„ Ober-Bihar	74	2	.	69	.	3	1	.	.	2	.	.	151
„ Unter-Bihar	177	2	.	24	.	.	3	.	.	1	.	.	207
„ Csanád	33	.	1	5	.	.	1	.	.	.	1	1	42
„ Békés	72	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	74
Zusammen.	822	6	32	246	.	22	16	.	2	44	20	7	1.217
Im Ganzen...	3.984	1.711	777	246	.	297	204	114	73	45	21	7	7.479
Croatien u. Slavonien.													
a) Croatien.													
Gespanschaft Agram	.	16	.	.	.	.	.	12	.	.	.	.	28
„ Fiume	.	11	.	.	3	.	.	5	.	.	.	.	19
„ Varasdin	.	51	.	.	.	.	1	7	2	.	.	.	61
„ Kreutz	.	22	.	.	.	.	1	2	.	.	.	.	25
Zusammen.	.	100	.	.	3	.	2	26	2	.	.	.	133
b) Slavonien.													
Gespanschaft Požeg	.	11	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	13
„ Essegg	.	46	2	.	.	.	1	33	1	.	.	.	83
Zusammen.	.	57	3	.	.	.	1	34	1	.	.	.	96
Im Ganzen...	.	157	3	.	3	.	3	60	3	.	.	.	229
Vojvodschaft Serbien u. Temeser Banat	77	196	204	15	.	60	9	12	29	.	2	.	604

In den angeführten Kronländern wurde demnach als Unterrichtssprache gebraucht

die deutsche Sprache an . . .	984	Volksschulen,
„ magyarische „ „ . . .	4.061	„
„ slavische „ „ . . .	2.064	„
„ romanische „ „ . . .	261	„
„ italienische „ „ . . .	3	„
hierzu die gemischten Schulen . .	939	„
Zusammen	8.312	Volksschulen.

Die Volksschulen mit gemischter Unterrichtssprache zerfallen in

magyarisch-deutsche	357
magyarisch-slavische	216
magyarisch-romanische	45
deutsch-slavische	186
slavisch-romanische	7
deutsch-magyarisch-slavische	105
deutsch-magyarisch-romanische	23
Zusammen . .	939

Im Einzelnen lässt sich die Zahl der Volksschulen je nach der Unterrichtssprache keineswegs mit dem Bevölkerungsstande nach Nationalitäten vergleichen, da die Schulen mit gemischter Unterrichtssprache weder der einen noch der anderen Nationalität zugerechnet werden können. Im Allgemeinen lässt sich jedoch aus den gegebenen Momenten die Thatsache entnehmen, dass die Magyaren (wegen der zahlreichen protestantischen Schulen) und nach ihnen die Deutschen als Volksstamm die meisten Elementar-Schulen mit ihrer Sprache als Unterrichtssprache besitzen, wobei von den gemischten Schulen gänzlich abgesehen wird; denn da die deutsche Bevölkerung in den erwähnten Kronländern nur 1,099.400 Seelen, und die magyarische 4,278.000 Seelen zählt, so entfällt auf je 1.041 magyarische und auf je 1.117 deutsche Bewohner eine Volksschule mit nationaler Unterrichtssprache, wogegen eine solche Schule erst auf je 1.751 slavische und auf je 3.575 romanische Bewohner kommt.

Desto vollständiger lässt sich jedoch durch die in vorstehender Tabelle gelieferten Daten die Vertheilung der Nationalitäten in den ungrischen Kronländern verfolgen; manche Unvollständigkeiten und Unrichtigkeiten, welche sich in der Volkszählung nach Nationalitäten vorfanden, wurden mit Hilfe der vorstehenden Nachweisung der Unterrichtssprache ergänzt und berichtigt. Ganz deutlich zeigt sich hier die zusammenhängende Gruppe der Deutschen im Ödenburger Districte, sowie die Sprachinseln in den Bergstädten, in der Zips, im [illegible] märer und Pest-Piliser Comitate, sowie jene der deutschen [illegible] Vojvodschaft. Das Gleiche gilt von den compacten Gruppen übrigen Nationalitäten.

5. Zahl und Einkommen des Lehrpersonales.

Bis hierher hat sich im Allgemeinen die Zahl der Volksschulen in den angeführten Kronländern, und das Verhältniss derselben zur Bevölkerung als zureichend dargestellt; ungünstiger gestaltet sich jedoch das Urtheil über das Elementar-Schulwesen in Ungern und seinen ehemaligen Nebenländern, wenn die an diesen Anstalten in Wirksamkeit stehenden Lehrkräfte in Betracht gezogen werden.

Es ist allgemein anerkannter Grundsatz, dass nur jene Lehrkräfte einen günstigen Erfolg des Unterrichts erwarten lassen, welche durch eine unabhängig gestellte Existenz in der Lage sich befinden, ihre ganze Zeit und Thätigkeit ihrem Berufe widmen zu können. In Ungern und seinen ehemaligen Nebenländern fehlt nun diese erste Bedingung einer erfolgreichen Wirksamkeit des Lehrstandes in noch viel höherem Grade, als diess ausserhalb jener Gebiete hin und wieder der Fall ist.

Das Verhältniss des akatholischen Schullehrers zur Gemeinde wurde bisher dem freien Uebereinkommen beider Theile anheimgegeben, das Einkommen der katholischen von den Bischöfen bei den canonischen Visitationen festgestellt, da die Durchführung einer im Jahre 1846 a. h. sanctionirten Regelung dieser Zustände an der damaligen Verfassung des Landes ein unübersteigliches Hinderniss fand. Der Mangel eines Schulpatronats entzog dem Lehrerpersonale auch die Sicherheit der Unterstützung von dieser Seite. Abgesehen von den protestantischen Schulen, deren Lehrer zum grössten Theile ein gesichertes, obwohl karges, Einkommen geniessen, sind also alle übrigen Lehrer und Gehilfen fast ausschliessend auf das Einkommen aus dem Schulgelde, den Naturalgaben und dem zugewiesenen Grundbesitze und die geringen Gebühren als Messner oder Organisten beschränkt. Das Einkommen aus dem Schulgelde ist aber im hohen Grade Zufälligkeiten unterworfen, welche theils in äusseren Verhältnissen, theils in dem Umstande liegen, dass in den ungrischen Ländern dem Lehrer bis jetzt kein gesetzliches Mittel zu Gebote stand, die schulfähige Jugend seines Bezirks auch zum wirklichen Besuche der Schule und zur Entrichtung des Schulgeldes zu verhalten. Da sich demnach einzelne Schulen finden — ihre Anzahl ist eben nicht gering. — welche kaum von 20 Kinden besucht werden, so ist der Lehrer häufig gezwungen, sein Auskommen auf andere Weise zu suchen: Notariats- und andere Schreib-Geschäfte müssen seine Erwerbsquelle werden, die seine Thätigkeit weit mehr in Anspruch nimmt, als der Zweck der Volksschulen zulassen würde. Die Verbindung des Dorfnotariats mit der Schullehrerstelle bildete sich, bei der geringen Verbreitung einiger höheren Bildung unter den Bewohnern eines Dorfes, fast zur Regel heraus, welche in vielfachen Beziehungen von den nachtheiligsten Folgen begleitet war; die Trennung ist, ungeachtet der Bemühungen des k. k. Unterrichtsministeriums, noch nicht gänzlich durchgeführt.

Die Berücksichtigung aller dieser Umstände lässt die ungrischen Elementar-Schulen und namentlich jene in den östlichen Comitaten weit erfolgloser erscheinen, als diess der Anzahl der Schulen nach vorausgesetzt werden sollte.

Die Zahl des Lehrpersonales, so wie das Einkommen der Schullehrer nach den einzelnen Comitaten weist die folgende Uebersicht nach.

Politischer Bezirk	Lehrpersonale der Volksschulen				Einkommen der Lehrer		
	Katecheten	Lehrer	Gehilfen	Lehrerinnen	Ordentliches	Aus Nebenbeschäftigungen	Gesammtes
					Gulden Conv.-Münze		
Ungern.							
a) District Pressburg							
Comitat Pressburg	119	180	18	19	31.200	8.400	39.600
„ Ober-Neutra	170	208	31	8	22.800	15.300	38.100
„ Unter-Neutra	179	210	15	2	9.500	9.800	19.300
„ Hont	153	163	17	.	12.900	11.300	24.200
„ Komorn	74	111	23	.	13.500	1.700	15.200
„ Sohl	106	126	5	1	19.200	4.000	23.200
„ Trencsin	101	137	7	1	5.900	5.300	11.200
„ Thurócz	23	30	3	.	1.900	2.300	4.200
„ Arva	50	56	1	.	2.500	2.900	5.400
„ Liptau	79	93	1	1	12.600	1.800	14.400
„ Neográd	214	271	27	.	13.400	20.200	33.600
„ Bars	139	159	16	.	10.800	10.000	20.800
Zusammen.	1.407	1.744	164	32	156.200	93.000	249.200
b) District Oedenburg.							
Comitat Oedenburg	183	242	65	7	34.300	5.000	39.300
„ Eisenburg	244	389	27	.	35.000	3.200	38.200
„ Raab	82	115	18	2	14.600	1.700	16.300
„ Tolna	154	188	45	1	34.100	3.000	37.100
„ Zala	235	261	59	4	22.200	4.600	26.800
„ Somogy	211	328	31	.	31.400	2.600	34.000
„ Veszprim	141	294	37	.	29.700	2.100	31.800
„ Baranya	199	369	22	12	43.500	5.100	48.600
„ Wieselburg	61	69	45	.	14.500	2.500	17.000
Zusammen.	1.510	2.255	359	26	259.300	29.800	289.100
c) District Pest.							
Comitat Pest-Pilis	113	257	105	15	48.300	7.600	55.900
„ Pest-Solt	33	120	14	.	7.700	500	8.200
„ Stuhlweissenburg	155	182	34	2	18.000	2.900	20.900
„ Heves	51	83	40	1	9.900	4.300	14.200
„ Szolnok	45	78	8	.	2.700	1.400	4.100
„ Gran	60	71	12	.	5.300	1.200	6.500
„ Jazygien und Cumanien	37	115	1	.	9.900	900	10.800
„ Borsod	57	208	9	.	5.600	3.100	8.700
„ Csongrád	19	64	.	7	11.000	100	11.100
Zusammen.	570	1.178	223	25	118.400	22.000	140.400

Politischer Bezirk	Lehrpersonale der Volksschulen				Einkommen der Lehrer		
	Katecheten	Lehrer	Gehilfen	Lehrerinnen	Ordentliches	Aus Nebenbeschäftigungen	Gesammtes
					Gulden Conv.-Münze		
d) District Kaschau.							
Comitat Zips	148	251	1	.	24.200	4.400	28.600
„ Gömör	299	296	8	.	27.000	7.600	34.600
„ Abauj-Torna	214	246	7	.	13.700	7.100	20.800
„ Zemplin	206	259	2	.	7.900	4.000	11.900
„ Sáros	179	204	.	.	7.200	3.800	11.000
„ Beregh-Ugocsa.	132	110	1	2	4.300	2.700	7.000
„ Unghvár	45	98	3	.	4.600	2.600	7.200
„ Marmaros	28	30	1	1	4.900	900	5.800
Zusammen.	1.251	1.494	23	3	93.800	33.100	126.900
e) District Grosswardein.							
Comitat Szathmár	142	315	3	2	32.900	4.700	37.600
„ Arad	140	173	.	.	24.700	1.600	26.300
„ Szabolcs	102	288	3	.	31.600	4.900	36.500
„ Ober-Bihar	92	157	.	.	19.200	800	20.000
„ Unter-Bihar	53	231	2	2	31.300	3.500	34.800
„ Csanád	25	45	1	.	7.700	1.200	8.900
„ Békés	32	55	4	.	17.100	1.000	18.100
Zusammen.	586	1.264	13	4	164.500	17.700	182.200
Im Ganzen...	5.324	7.935	782	90	792.200	195.600	987.800
Croatien und Slavonien.							
a) Croatien.							
Gespanschaft Agram	25	32	.	7	6.300	400	6.700
„ Fiume	18	23	.	5	5.500	200	5.700
„ Varasdin	59	61	1	7	9.300	2.400	11.700
„ Kreutz	22	29	2	2	14.800	100	14.900
Zusammen.	124	145	3	21	35.900	3.100	39.000
b) Slavonien.							
Gespanschaft Požeg	12	11	.	.	2.300	100	2.400
„ Essegg	76	82	1	2	14.300	200	14.500
Zusammen.	88	93	1	2	16.600	300	16.900
Im Ganzen...	212	238	4	23	52.500	3.400	55.900
Vojvodschaft Serbien und Temeser Banat	467	732	88	5	136.000	10.000	146.000

In sämmtlichen aufgeführten Kronländern zählt man demzufolge 6.003 Katecheten, 8.905 Lehrer, 874 Gehilfen und 118 Lehrerinnen; dass weniger Katecheten als Schulen nachgewiesen sind, erklärt sich aus dem Umstande, dass viele Katecheten den Religionsunterricht an 2 oder noch mehr Schulen ertheilen. Das Verhältniss der Lehrer und Gehilfen zu den Schulen ist allerdings günstiger (9.779 : 8.312), entspricht jedoch keineswegs vollkommen, wenn die Zahl der Schulen mit 3 und 4 Classen berücksichtigt wird, da auch an solchen in vielen Fällen ein einziger Lehrer bedienstet ist.

Sämmtliche Lehrer beziehen in Geld und in Naturalleistungen, welche nach den Platzpreisen in Geld berechnet wurden, als solche ein jährliches Einkommen von 980.700 fl., und aus ihrer theilweisen Nebenbeschäftigung als Messner von 209.000 fl., im Ganzen 1,189.700 fl.; auf je einen Lehrer entfällt sonach im Durchschnitte ein Jahresbetrag von nahezu 134 fl., wovon 110 fl. aus den Schuleinkünften, der Rest aus den Stola- und sonstigen Messner-Gebühren. Wenn dieses Einkommen im Ganzen als ein ungenügendes anerkannt werden muss, so zeigt sich dasselbe theilweise noch ungünstiger in einzelnen Comitaten. Es entfallen nämlich an jährlichem Einkommen der Lehrer (ohne Gehilfen)

		als Lehrer	als Messner	im Ganzen
		Gulden C. M.		
im Comitate	Pressburg	173	47	220
„ „	Ober-Neutra	110	73	183
„ „	Unter-Neutra	45	47	92
„ „	Hont	79	69	148
„ „	Komorn	121	15	136
„ „	Sohl	152	32	184
„ „	Trencsin	43	39	82
„ „	Thurócz	63	77	140
„ „	Arva	44	52	96
„ „	Liptau	135	19	154
„ „	Neográd	49	75	124
„ „	Bars	68	63	131
	im Districte Pressburg	90	53	143
im Comitate	Oedenburg	142	20	162
„ „	Eisenburg	90	8	98
„ „	Raab	127	15	142
„ „	Tolna	181	16	197
„ „	Zala	85	18	103
„ „	Somogy	96	8	104
„ „	Veszprim	101	7	108
„ „	Baranya	118	14	132
„ „	Wieselburg	210	36	246
	im Districte Oedenburg	115	13	128

	als Lehrer	als Messner Gulden C. M.	im Ganzen
im Comitate Pest-Pilis	188	30	218
„ „ Pest-Solt	64	4	68
„ „ Stuhlweissenburg . . .	100	16	116
„ „ Heves	120	52	172
„ „ Szolnok	35	18	53
„ „ Gran	75	17	92
„ „ Jazygien und Cumanien .	86	8	94
„ „ Borsod	27	15	42
„ „ Csongrád	172	1	173
im Districte Pest	100	19	119
im Comitate Zips	96	17	113
„ „ Gömör	91	25	116
„ „ Abauj-Torna	56	29	85
„ „ Zemplin	30	16	46
„ „ Sáros	35	18	53
„ „ Beregh-Ugocsa	39	24	63
„ „ Unghvár	47	27	74
„ „ Marmaros	163	30	193
im Districte Kaschau	63	22	85
im Comitate Szathmár	104	15	119
„ „ Arad	142	9	151
„ „ Szabolcs	110	17	127
„ „ Ober-Bihar	122	5	127
„ „ Unter-Bihar	113	15	151
„ „ Csanád	171	27	198
„ „ Békés	613	18	328
im Districte Grosswardein	130	14	144
in Ungern	100	25	125
in der Gespanschaft Agram	200	12	212
„ „ „ Fiume	239	9	248
„ „ „ Varasdin . . .	152	40	192
„ „ „ Kreutz	510	3	513
in Croatien	248	22	270
in der Gespanschaft Požeg	210	9	219
„ „ „ Essegg	174	3	177
in Slavonien	178	3	181
in Croatien-Slavonien	221	14	235
in der Vojvodschaft Serbien (mit dem Temeser Banate)	186	14	200

Geht man noch tiefer in das Detail ein, so finden sich namentlich im Kaschauer Districte Schulen, deren Lehrer kaum 40 fl. jährliches Gesammteinkommen nachzuweisen im Stande sind, wogegen sich andere Schulen in den volkreicheren Orten mit 4 bis 600 Gulden jährlichen Erträgnisses angegeben finden.

6. Zahl der schulbesuchenden Kinder.

Zur allgemeinen Würdigung der Ziffern, welche in der folgenden Uebersicht mitgetheilt werden, hat man vor Allem im Auge zu behalten, dass eine jede Verpflichtung der Aeltern, ihre schulfähigen Kinder zur Schule zu senden oder zu Hause unterrichten zu lassen, illusorisch wird, sobald es an der systematischen Einschulung der zum Schulbezirke gehörigen Wohnorte fehlt. Eine solche hatte aber in den ungrischen Ländern niemals durchgeführt werden können, so dass hiermit auch jede Art von Schulzwang entfiel.

Das oben berührte Systemale vom Jahre 1846 versuchte unter diesen Umständen bloss, die Mitwirkung der Seelsorger zur Erreichung des angestrebten Zweckes in Anspruch zu nehmen. Der Erfolg dieser Einflussnahme hing nun aber naturgemäss von so vielerlei Momenten ab, dass auf ein gleichförmig durchgreifendes Resultat in keiner Weise zu rechnen war. Nur dort, wo die Vornahme eines religiösen Acts an die Bedingung des Vorweises von Schulzeugnissen über genossenen Religionsunterricht geknüpft war, konnte ein entsprechender Erfolg als hinreichend sichergestellt gelten. Diess war bezüglich der Confirmation bei den Evangelischen der Fall, und die meisten städtischen Gemeinden verstärkten die Wirksamkeit dieses Moments dadurch, dass sie jene Knaben, welche sich einem Handwerke widmen wollten, nicht früher zur Lehrlingschaft zuliessen, als bis selbe die Confirmation erlangt hatten. Uebrigens fehlte selbst dort, wo die Einwirkung der Geistlichkeit auf die Gemeinden befriedigende Zusicherungen erzweckt hatte, für die Einhaltung solcher jede Sicherheit, indem die Comitatsbehörden und Stuhlbezirk-Vorstände ihre Beihilfe zur zwangsweisen Aufrechthaltung nicht immer angedeihen liessen.

Um die Zahl der schulbesuchenden Kinder nach den wichtigsten statistischen Gesichtspuncten in Betrachtung zu ziehen, wird ihr Verhältniss

α) zu der Zahl der schulfähigen Kinder überhaupt (mit Ausscheidung der Geschlechter),

β) dasselbe Verhältniss nach den Unterschieden des Religionsbekenntnisses und der Nationalität

in's Auge zu fassen sein.

Bezüglich des fraglichen Verhältnisses muss aber im Vorhinein bemerkt werden, dass die Zahl der schulfähigen Kinder jedesmal nach den betreffenden Detail-Nachweisungen, nicht nach den Ergebnissen der Berechnung ihrer zufolge des durchschnittlichen Umfangs der Altersclassen als wahrscheinlich anzunehmenden Ziffern, der Vergleichung zu Grunde gelegt wird. Die mehr oder minder beträchtlichen Unterschiede, welche sich bei der Nebeneinanderstellung dieser beiden Zahlenreihen auf S. 3 und 4 bemerklich machten, dürfen also hier nicht ausser Berücksichtigung bleiben, hauptsächlich was die croatisch-slavonischen Gespanschaften anbelangt.

Politischer Bezirk	Schulfähige			Schulbesuchende		
	Knaben	Mädchen	Kinder überhaupt	Knaben	Mädchen	Kinder überhaupt
Ungern.						
a) District Pressburg.						
Comitat Pressburg	16.918	14.706	31.624	11.162	8.935	20.097
„ Ober-Neutra	14.527	13.311	27.838	8.504	6.061	14.565
„ Unter-Neutra	13.741	12.193	25.934	6.474	4.564	11.038
„ Hont	6.784	5.816	12.600	5.213	4.318	9.531
„ Komorn	6.568	5.621	12.189	5.047	3.929	8.976
„ Sohl	6.760	5.997	12.757	4.275	3.550	7.825
„ Trencsin	16.385	15.183	31.568	5.800	3.999	9.799
„ Thurócz	3.014	2.596	5.610	1.938	1.273	3.211
„ Arva	4.359	3.895	8.254	1.602	932	2.534
„ Liptau	5.395	4.555	9.950	3.735	2.888	6.623
„ Neográd	10.922	10.016	20.938	8.463	7.512	15.975
„ Bars	8.574	7.757	16.331	4.881	3.648	8.529
Zusammen.	113.947	101.646	215.593	67.094	51.609	118.703
b) District Oedenburg.						
Comitat Oedenburg	16.508	14.758	31.266	12.662	10.391	23.053
„ Eisenburg	21.612	18.286	39.898	14.469	11.028	25.497
„ Raab	6.319	5.768	12.087	4.845	4.024	8.869
„ Tolna	15.572	13.326	28.898	12.723	9.913	22.636
„ Zala	15.658	12.886	28.544	8.270	6.031	14.301
„ Somogy	17.725	14.695	32.420	11.352	8.613	19.965
„ Veszprim	13.679	11.438	25.117	11.831	9.396	21.227
„ Baranya	16.973	14.809	31.782	13.888	11.473	25.361
„ Wieselburg	5.568	5.142	10.710	4.728	4.137	8.865
Zusammen.	129.614	111.108	240.722	94.768	75.006	169.774
c) District Pest.						
Comitat Pest-Pilis	23.044	20.354	43.398	17.718	13.413	31.131
„ Pest-Solt	10.893	9.205	20.098	9.370	7.478	16.848
„ Stuhlweissenburg	13.390	11.665	25.055	11.276	9.041	20.317
„ Heves	8.182	7.707	15.889	4.562	4.070	8.632
„ Szolnok	6.085	5.652	11.737	4.543	3.988	8.531
„ Gran	4.056	3.710	7.766	3.613	3.188	6.801
„ Jazygien und Cumanien	10.578	9.477	20.055	8.080	6.609	14.689
„ Borsod	9.998	9.568	19.566	5.984	5.075	11.059
„ Csongrád	15.121	11.677	26.798	5.520	3.835	9.355
Zusammen.	101.347	89.015	190.362	70.666	56.697	127

Politischer Bezirk	Schulfähige			Schulbesuchende		
	Knaben	Mädchen	Kinder überhaupt	Knaben	Mädchen	Kinder überhaupt
d) District Kaschau.						
Comitat Zips	12.078	10.962	23.040	8.273	6.991	15.264
„ Gömör	8.752	7.796	16.548	7.233	6.185	13.418
„ Abauj-Torna	9.938	8.949	18.887	5.417	4.326	9.743
„ Zemplin	12.239	10.662	22.901	4.743	3.474	8.217
„ Sáros	10.195	9.320	19.515	4.377	3.279	7.656
„ Beregh-Ugocsa	6.791	5.543	12.334	3.664	2.335	5.999
„ Unghvár	6.125	5.375	11.500	1.972	1.350	3.322
„ Marmaros	4.228	3.592	7.820	1.087	692	1.779
Zusammen.	70.346	62.199	132.545	36.766	28.632	65.398
e) District Grosswardein.						
Comitat Szathmár	14.423	10.849	25.272	9.157	5.936	15.093
„ Arad	13.079	9.537	22.616	4.848	3.431	8.279
„ Szabolcs	14.016	12.417	26.433	8.984	7.332	16.316
„ Ober-Bihar	7.959	5.763	13.722	4.550	2.951	7.501
„ Unter-Bihar	8.987	8.241	17.228	7.163	6.474	13.637
„ Csanád	4.933	4.119	9.052	2.884	1.917	4.801
„ Békés	6.556	6.196	12.752	4.642	4.198	8.840
Zusammen.	69.953	57.122	127.075	42.228	32.239	74.467
Im Ganzen...	485.207	421.090	906.297	311.522	244.183	555.705
Croatien und Slavonien.						
a) Croatien.						
Gespanschaft Agram	.	.	6.071	.	.	1.162
„ Fiume	.	.	5.486	.	.	1.944
„ Varasdin	.	.	15.945	.	.	4.636
„ Kreutz	.	.	5.662	.	.	1.556
Zusammen.	.	.	33.164	.	.	9.298
b) Slavonien.						
Gespanschaft Požeg	.	.	5.978	.	.	671
„ Essegg	.	.	16.241	.	.	6.471
Zusammen.	.	.	22.219	.	.	7.142
Im Ganzen..	.	.	55.383	.	.	16.440
Vojvodschaft Serbien und Temeser Banat	81.876	71.169	153.045	55.048	37.201	92.249

Politischer Bezirk	Die Schule haben besucht		
	Percente der schulfähigen		
	Knaben	Mädchen	Kinder überhaupt
Ungern.			
a) District Pressburg.			
Comitat Pressburg	65·9	60·7	63·5
„ Ober-Neutra	58·6	45·5	52·3
„ Unter-Neutra	47·1	37·4	42·6
„ Hont	76·8	74·3	75·6
„ Komorn	76·4	69·9	73·6
„ Sohl	63·2	59·2	61·3
„ Trencsin	35·4	26·3	31·0
„ Thurócz	64·3	49·0	57·2
„ Arva	36·7	23·9	30·7
„ Liptau	69·2	63·4	66·6
„ Neográd	77·5	75·0	76·3
„ Bars	56·9	47·0	52·0
Zusammen.	58·9	50·7	55·1
b) District Oedenburg.			
Comitat Oedenburg	76·7	70·4	73·7
„ Eisenburg	66·9	60·3	63·9
„ Raab	76·7	69·8	73·4
„ Tolna	81·7	74·4	78·3
„ Zala	52·8	46·8	50·1
„ Somogy	64·0	58·6	61·6
„ Veszprim	86·5	82·1	84·5
„ Baranya	81·8	77·5	79·8
„ Wieselburg	84·9	80·4	82·8
Zusammen.	73·1	67·5	70·5
c) District Pest.			
Comitat Pest-Pilis	76·9	66·0	71·7
„ Pest-Solt	86·0	81·2	83·8
„ Stuhlweissenburg	84·2	77·5	81·1
„ Heves	55·8	52·9	54·2
„ Szolnok	74·7	70·7	72·8
„ Gran	89·1	85·9	87·6
„ Jazygien und Cumanien	76·4	69·7	73·2
„ Borsod	59·8	53·0	
„ Csongrád	36·5	29·8	
Zusammen.	69·7	63·7	

Politischer Bezirk	Die Schule haben besucht		
	Percente der schulfähigen		
	Knaben	Mädchen	Kinder überhaupt
d) District Kaschau.			
Komitat Zips	68·5	63·8	66·2
„ Gömör	82·6	79·3	81·1
„ Abauj-Torna	54·5	48·3	51·6
„ Zemplin	38·9	32·6	35·9
„ Sáros	42·9	35·2	39·2
„ Beregh-Ugocsa	53·9	42·1	48·7
„ Unghvár	32·2	25·1	28·9
„ Marmaros	25·7	19·3	22·7
Zusammen.	52·2	46·0	49·3
e) District Grosswardein.			
Comitat Szathmár	63·5	54·7	59·7
„ Arad	37·1	35·9	36·6
„ Szabolcs	64·1	59·0	61·7
„ Ober-Bihar	57·2	51·2	54·7
„ Unter-Bihar	79·7	78·5	79·1
„ Csanád	58·5	46·5	53·0
„ Békés	70·8	67·7	69·3
Zusammen.	60·4	56·4	58.6
Im Ganzen...	64·2	58·0	61·3
Croatien und Slavonien.			
a) Croatien.			
Gespanschaft Agram	.	.	19·1
„ Fiume	.	.	35·4
„ Varasdin	.	.	29·1
„ Kreutz	.	.	27·5
Zusammen.	.	.	28·0
b) Slavonien.			
Gespanschaft Požeg	.	.	11·2
„ Essegg	.	.	39·8
Zusammen.	.	.	32·1
Im Ganzen...	.	.	29·7
Vojvodschaft Serbien u. Temeser Banat	67·2	53·8	60·3

Politischer Bezirk	Es besuchen daher die Schule Percente der schulfähigen Kinder nach ihrer Religion						
	röm.-katholische	griechisch- katholische	griechisch- nichtunirte	protestantische Augsburger Confession	protestantische helvetischer Confession	israelitische	Im Ganzen
d) District Kaschau.							
Comitat Zips	56·0	54·7	.	112·6	.	6·2	65·4
„ Gömör	67·9	.	.	102·9	69·7	81·8	81·1
„ Abauj-Torna	53·9	43·3	.	55·4	54·4	20·2	51·6
„ Zemplin	33·4	35·4	.	97·6	47·5	17·4	35·9
„ Sáros	35·0	44·0	.	44·1	.	31·7	39·2
„ Beregh-Ugocsa	56·8	18·6	.	98·1	61·4	46·3	48·6
„ Unghvár	26·5	31·6	.	56·2	31·2	11·0	28·9
„ Marmaros	74·0	4·4	.	100·0	89·7	3·0	22·7
Zusammen.	48·4	33·0	.	94·5	55·8	19·2	49·3
c) District Grosswardein.							
Comitat Szathmár	104·2	43·1	300·0	.	66·7	19·2	59·7
„ Arad	60·4	25·5	23·5	.	74·0	27·3	36·6
„ Szabolcs	52·3	49·2	.	.	68·4	38·8	61·7
„ Ober-Bihar	81·4	55·3	29·0	.	79·2	26·6	54·7
„ Unter-Bihar	56·0	67·2	120·0	.	84·3	16·0	79·1
„ Csanád	59·1	27·1	12·7	.	99·2	98·0	53·0
„ Békés	52·7	.	100·0	.	79·2	.	69·3
Zusammen.	62 7	46·3	25·4	.	75·1	25·6	58·6
Im Ganzen...	60·6	37·8	29·6	76·1	72·6	42·0	61·3
Croatien und Slavonien.							
a) Croatien.							
Gespanschaft Agram	18·6	.	74·5	.	.	.	19·1
„ Fiume	35·2	.	44·2	.	.	.	35·4
„ Varasdin	28·6	.	.	.	.	.	29·1
„ Kreutz	28·4	.	8·7	.	.	.	27·5
Zusammen.	27·8	.	25·1	.	.	.	28·0
b) Slavonien.							
Gespanschaft Požeg	21·3	.	2·3	.	.	.	11·2
„ Essegg	42·1	.	31·6	.	.	.	39·8
Zusammen.	38·3	.	17·7	.	.	.	32·1
Im Ganzen...	31·2	.	18·1	.	.	.	29·7
Vojvodschaft Serbien und Temeser Banat	65·2	50·4	35·7	90·9	89·1	67·0	60·3

In Ungern stellt sich demnach die Reihenfolge der Religionsbekenntnisse rücksichtlich des Schulbesuches der Kinder auf folgende Weise dar. Es haben die Elementar-Schulen besucht

	Percente der Schulfähigen
Protestanten Augsburger Confession .	76·1
„ helvetischer „ .	72·6
Römisch-Katholische	60·6
Israeliten	42·0
Griechisch-Katholische	37·8
Griechisch-Nichtunirte	29·6

Dieselbe Reihenfolge, wenn gleich mit abgeänderten Verhältnisszahlen und mit Einschaltung der Israeliten zwischen Protestanten und Römisch-Katholische, zeigt die Vojvodschaft Serbien. Auch in Croatien-Slavonien findet bezüglich des Schulbesuches der Römisch-Katholischen und nichtunirten Griechen ein ähnliches Verhältniss statt.

Im Allgemeinen findet man die Thatsache bestätigt, dass jene Confession, welche die meisten Schulen zählt, auch die meisten schulbesuchenden Kinder aufzuweisen hat, indem in der Regel in Ungern die Protestanten eine grössere Zahl von Schulen im Verhältnisse zur Volkszahl besitzen, als die Römisch-Katholischen. Dagegen stehen den Römisch-Katholischen die Anhänger der griechischen Kirche nach, deren Volksschulen zufolge der vorausgegangenen Nachweisungen in geringerem Verhältnisse zur Bevölkerung vorhanden sind.

Der Umstand, dass in manchen Comitaten eine grössere Zahl von schulbesuchenden als von schulfähigen Kindern nachgewiesen ist, ergibt sich in der Regel nur bei solchen Schulen, welche von wenigen Kindern anderer Confessionen besucht werden, und zeigt daher wenig Einfluss auf die Durchschnittszahl des Schulbesuchs des betreffenden Districts. Es ist übrigens bekannt, dass von den Lehrern nur die schulfähigen Kinder ihrer eigenen Confession mit besonderer Sorgfalt gezählt werden, da auf den Schulbesuch der schulfähigen Kinder anderer Confessionen mit weniger Sicherheit gezählt werden kann; daher kommt es, dass der Erfolg die Zählung übertrifft und eine grössere Zahl von Kindern fremder Confessionen die Schule wirklich frequentirt, als die Zahl der Schulfähigen angegeben wurde. Auch wurden in vielen Fällen nur die Schulbesuchenden als Schulfähige gezählt, was namentlich bei den griechisch-nichtunirten Kindern im Komorner, Stuhlweissenburger, Heveser und Békéser Comitate das Verhältniss von 100 Percent Schulbesuchender erklärt.

Obgleich das Religionsbekenntnis in Ungern in vielen Fällen auch auf die Nationalität zu schliessen erlaubt, lässt sich auf diese Weise das Urtheil über den Einfluss der Nationalität auf den Besuch der Volksschulen doch nicht vollständig feststellen. Zur Ermittlung dieses Einflusses dienen desshalb die nachfolgenden Tabellen.

Politischer Bezirk	Nationalität der schulfähigen Kinder						
	Magyaren	Deutsche	Slowaken, Ruthenen, Slovenen u. Croaten	Serben	Romanen	Juden	Zusammen
Ungern.							
a) District Pressburg.							
Comitat Pressburg	11.855	6.669	10.254	.	.	2.846	31.624
„ Ober-Neutra	263	944	24.143	.	.	2.488	27.838
„ Unter-Neutra	4.608	1.441	18.032	.	.	1.853	25.934
„ Hont	5.337	742	6.471	.	.	50	12.600
„ Komorn	11.440	18	423	.	6	302	12.189
„ Sohl	91	163	12.503	.	.	.	12.757
„ Trencsin	1	8	29.609	.	.	1.950	31.568
„ Thurócz	.	830	4.482	.	.	298	5.610
„ Arva	.	.	7.671	.	.	583	8.254
„ Liptau	.	30	9.447	.	.	473	9.950
„ Neográd	12.616	269	7.363	11	.	679	20.938
„ Bars	4.231	4.587	7.315	.	.	196	16.331
Zusammen.	50.442	15.701	137.713	11	6	11.720	215.593
b) District Oedenburg.							
Comitat Oedenburg	12.395	13.872	3.817	.	.	1.182	31.266
„ Eisenburg	17.435	15.850	6.080	.	.	533	39.898
„ Raab	11.097	462	.	4	.	524	12.087
„ Tolna	17.139	10.252	1	172	3	1.331	28.898
„ Zala	25.408	465	1.775	8	.	888	28.544
„ Somogy	28.033	2.930	574	7	.	876	32.420
„ Veszprim	18.662	4.811	138	.	.	1.506	25.117
„ Baranya	13.349	13.417	3.044	1.640	6	326	31.782
„ Wieselburg	1.976	7.340	1.108	.	1	285	10.710
Zusammen.	145.494	69.399	16.537	1.831	10	7.451	240.723
c) District Pest.							
Comitat Pest-Pilis	20.213	14.568	4.658	452	1	3.506	43.398
„ Pest-Solt	16.836	1.960	1.219	.	.	83	20.098
„ Stuhlweissenburg	18.519	4.855	1.289	16	.	376	25.055
„ Heves	15.323	161	32	.	3	370	15.889
„ Szolnok	11.524	145	.	.	.	68	11.737
„ Gran	5.637	1.202	846	.	.	81	7.766
„ Jazygien und Cumanien.	20.055	.	.	.	.	.	20.055
„ Borsod	18.332	.	793	.	393	48	19.566
„ Csongrád	26.378	.	.	66	.	354	26.798
Zusammen.	152.817	22.891	8.837	534	397	4.886	190.363

Politischer Bezirk	Nationalität der schulfähigen Kinder						
	Magyaren	Deutsche	Slowaken, Ruthenen, Slowenen u. Croaten	Serben	Romanen	Juden	Zusammen
d) District Kaschau.							
Comitat Zips	216	7.090	15.377	1	.	356	23.040
„ Gömör	7.939	170	8.428	.	.	11	16.548
„ Abauj-Torna	10.583	762	6.798	.	.	744	18.887
„ Zemplin	5.817	1.025	15.118	3	.	938	22.901
„ Sáros	58	414	18.400	.	.	643	19.515
„ Beregh-Ugocsa	7.811	554	3.658	2	.	309	12.334
„ Unghvár	2.664	28	8.150	.	.	658	11.500
„ Marmaros	1.502	503	5.442	.	.	373	7.820
Zusammen.	36.590	10.546	81.371	6	.	4.032	132.545
e) District Grosswardein.							
Comitat Szathmár	12.272	1.500	242	.	9.214	2.044	25.272
„ Arad	5.202	2.103	118	752	14.108	333	22.616
„ Szabolcs	22.030	162	1	.	4.119	121	26.433
„ Ober-Bihar	6.345	59	323	.	6.533	462	13.722
„ Unter-Bihar	15.327	.	327	.	1.549	25	17.228
„ Csanád	6.404	11	59	578	1.852	148	9.052
„ Békés	11.964	408	378	.	2	.	12.752
Zusammen.	79.544	4.243	1.448	1.330	37.377	3.133	127.075
Im Ganzen...	464.887	122.780	245.906	3.712	37.790	31.222	906.297
Croatien und Slavonien.							
a) Croatien.							
Gespanschaft Agram	.	11	6.054	.	.	6	6.071
„ Fiume	.	.	5.486	.	.	.	5.486
„ Varasdin	.	.	15.867	.	.	78	15.945
„ Kreutz	.	.	5.662	.	.	.	5.662
Zusammen.	.	11	33.069	.	.	84	33 164
b) Slavonien.							
Gespanschaft Požeg	.	149	.	5.829	.	.	5.978
„ Essegg	109	94	.	16.038	.	.	16.241
Zusammen.	109	243	.	21.867	.	.	22.219
Im Ganzen...	109	254	33.069	21.867	.	84	55.383
Vojvodschaft Serbien und Temeser Banat.	37.665	61.703	15.775	34.646	1.939	1.317	153.045

Politischer Bezirk	Nationalität der schulbesuchenden Kinder						
	Magyaren	Deutsche	Slowaken, Ruthenen, Slowenen u. Croaten	Serben	Romanen	Juden	Zusammen
Ungern.							
a) District Pressburg.							
Comitat Pressburg	7.182	4.865	6.695	.	.	1.355	20.097
„ Ober-Neutra	200	593	12.723	.	.	1.049	14.565
„ Unter-Neutra	2.409	702	7.507	.	.	420	11.038
„ Hont	4.306	722	4.485	.	.	18	9.531
„ Komorn	8.378	16	309	.	6	267	8.976
„ Sohl	22	116	7.687	.	.	.	7.825
„ Trencsin	.	8	9.425	.	.	366	9.799
„ Thurócz	.	512	2.482	.	.	217	3.211
„ Arva	.	.	2.527	.	.	7	2.534
„ Liptau	.	30	6.231	.	.	362	6.623
„ Neográd	9.025	230	6.483	9	.	227	15.974
„ Bars	2.620	2.041	3.785	.	.	83	8.529
Zusammen.	34.142	9.835	70.339	9	6	4.371	118.702
b) District Oedenburg.							
Comitat Oedenburg	8.525	11.007	2.686	.	.	835	23.053
„ Eisenburg	11.122	11.801	2.184	.	.	390	25.497
„ Raab	8.167	300	.	4	.	398	8.869
„ Tolna	12.121	9.202	1	149	1	1.162	22.636
„ Zala	13.215	238	305	.	.	543	14.301
„ Somogy	16.919	2.115	473	.	.	458	19.965
„ Veszprim	16.453	3.333	138	.	.	1.303	21.227
„ Baranya	10.011	12.444	1.646	1.131	15	114	25.361
„ Wieselburg	1.696	6.321	780	.	.	68	8.865
Zusammen.	98.229	56.761	8.213	1.284	16	5.271	169.774
c) District Pest.							
Comitat Pest-Pilis	12.776	13.258	3.620	355	9	1.113	31.131
„ Pest-Solt	14.118	1.792	906	.	.	32	16.848
„ Stuhlweissenburg	15.496	3.660	890	16	.	255	20.317
„ Heves	8.381	55	.	.	3	193	8.632
„ Szolnok	8.379	117	.	.	.	35	8.531
„ Gran	5.003	1.136	629	.	.	33	6.801
„ Jazygien und Cumanien	14.689	.	.	.	.	.	14.689
„ Borsod	10.250	.	568	.	232	9	11.059
„ Csongrád	9.089	.	.	29	.	237	9.355
Zusammen.	98.181	20.018	6.613	400	244	1.907	127.363

Politischer Bezirk	Nationalität der schulbesuchenden Kinder						
	Magyaren	Deutsche	Slowaken, Ruthenen, Slowenen u. Croaten	Serben	Romanen	Juden	Zusammen
d) District Kaschau.							
Comitat Zips	196	7.306	7.738	2	.	22	15.264
„ Gömör	4.405	176	8.828	.	.	9	13.418
„ Abauj-Torna	5.967	825	2.801	.	.	150	9.743
„ Zemplin	2.843	201	5.009	1	.	163	8.217
„ Sáros	30	467	6.955	.	.	204	7.656
„ Bereg-Ugocsa	4.794	335	725	2	.	143	5.999
„ Unghvár	1.404	8	2.138	.	.	72	3.322
„ Marmaros	1.173	347	248	.	.	11	1.779
Zusammen.	20.512	9.665	34.442	5	.	774	65.398
e) District Grosswardein.							
Comitat Szathmár	8.694	1.707	69	.	4.231	392	15.093
„ Arad	2.567	1.968	50	139	3.464	91	8.279
„ Szabolcs	14.557	132	.	11	1.569	47	16.316
„ Ober-Bihar	5.041	59	240	.	2.038	123	7.501
„ Unter-Bihar	12.453	.	151	.	1.029	4	13.637
„ Csanád	4.213	8	31	147	257	145	4.801
„ Békés	8.255	328	255	.	2	.	8.840
Zusammen.	55.780	4.202	796	297	12.590	802	74.467
Im Ganzen...	306.844	100.481	120.403	1.995	12.856	13.125	555.704
Croatien und Slavonien.							
a) Croatien.							
Gespanschaft Agram	.	.	1.156	.	.	6	1.162
„ Fiume	.	13	1.930	.	.	1	1.944
„ Varasdin	4	5	4.525	.	.	102	4.636
„ Kreutz	24	.	1.526	.	.	6	1.556
Zusammen.	28	18	9.137	.	.	115	9.298
b) Slavonien.							
Gespanschaft Požeg	.	29	.	639	.	3	671
„ Essegg	231	713	.	5.520	.	7	6.471
Zusammen.	231	742	.	6.159	.	10	7.142
Im Ganzen...	259	760	9.137	6.159	.	125	16.440
Vojvodschaft **Serbien** und Temeser Banat	18.174	52.319	7.504	12.242	1.127	883	92.249

Politischer Bezirk	Es besuchen daher die Schule Percente der schulfähigen Kinder nach ihrer Nationalität						
	Magyaren	Deutsche	Slowaken, Ruthenen, Slowenen u. Croaten	Serben	Romanen	Juden	Zusammen
Ungern.							
a) District Pressburg.							
Comitat Pressburg	60·6	73·0	65·3	.	.	47·6	63·5
„ Ober-Neutra	76·0	62·9	52·7	.	.	42·1	52·3
„ Unter-Neutra	52·3	48·7	41·6	.	.	22·6	42·6
„ Hont	80·7	97·3	69·3	.	.	36·0	75·6
„ Komorn	73·2	88·9	73·1	.	100·0	88·3	73·6
„ Sohl	24·2	71·1	61·5	.	.	.	61·3
„ Trencsin	.	100·0	31·8	.	.	18·8	31·0
„ Thurócz	.	61·7	55·4	.	.	72.8	57·2
„ Arva	.	.	33·0	.	.	1·2	30·7
„ Liptau	.	100·0	66·0	.	.	76·5	66·6
„ Neográd	71·5	85·5	88·0	81·8	.	33·4	76·3
„ Bara	61·9	44·5	51·7	.	.	41·9	52·0
Zusammen.	67·7	62·6	51·1	81·8	100·0	37·3	55·1
b) District Oedenburg							
Comitat Oedenburg	68·8	79·3	70·4	.	.	70·7	73·7
„ Eisenburg	63·8	74·4	36·0	.	.	73·2	63·9
„ Raab	73·6	64·9	.	.	.	76·0	73·4
„ Tolna	70·7	89·7	.	86·6	.	87·3	78 3
„ Zala	52·0	51·2	17·2	.	.	61·1	50·1
„ Somogy	60·3	72·2	82·4	.	.	52·3	61·6
„ Veszprim	88·1	69·3	100·0	.	.	86·5	84·5
„ Baranya	75·0	91·2	54·1	69.0	.	35·0	79·8
„ Wieselburg	85·8	86·1	70·4	.	.	23·8	82·8
Zusammen.	67·5	81·8	49·7	70·1	.	70·7	70·5
c) District Pest.							
Comitat Pest-Pilis	63·2	91·0	77·7	78·9	.	31·7	71·7
„ Pest-Solt	83·8	91·4	74·3	.	.	38·5	83·8
„ Stuhlweissenburg	83·7	75·4	69·1	100·0	.	67·8	81·4
„ Heves	54·7	34·1	.	.	.	52·2	54·3
„ Szolnok	72·7	80·7	.	.	.	51·5	72·8
„ Gran	88·7	94·5	74·4	.	.	40·7	87·6
„ Jazygien und Cumanien	73·2	.	.	.	.	.	73·2
„ Borsod	55·9	.	71·8	.	59·0	18·8	56·5
„ Csongrád	34·5	.	.	43·9	.	66 9	34·9
Zusammen.	64·2	87·5	74·8	74·9	61·5	39·9	66·9

Politischer Bezirk	Es besuchen daher die Schule Percente der schulfähigen Jugend nach ihrer Nationalität						
	Magyaren	Deutsche	Slowaken, Ruthenen, Slowenen u. Croaten	Serben	Romanen	Juden	Zusammen
d) **District Kaschau.**							
Comitat Zips	90·7	103·0	50·3	.	.	6·2	65·4
„ Gömör	55·5	103·5	104·8	.	.	81·8	81·1
„ Abauj-Torna	56·4	108·3	41·2	.	.	20·3	51·6
„ Zemplin	48·8	19·6	33·1	.	.	17·4	35·9
„ Sáros	51·7	113·0	37·8	.	.	31·7	39·2
„ Béregh-Ugocsa	61·4	60·5	19·8	.	.	46·3	48·6
„ Unghvár	41·5	28·6	26·2	.	.	10·9	28·9
„ Marmaros	78·1	69·0	4·6	.	.	2·9	22·7
Zusammen.	56·1	91·7	42·3	.	.	19·2	49·3
e) **District Grosswardein.**							
Comitat Szathmár	70·9	113·8	28·5	.	45·9	19·2	59·7
„ Arad	49·3	93·6	42·4	18·5	24·5	27·3	36·6
„ Szabolcs	66·1	81·5	.	.	38·1	38·8	61·7
„ Ober-Bihar	79·4	100·0	74·3	.	31·2	26·6	54·7
„ Unter-Bihar	81·2	.	46·1	.	66·4	16·0	79·1
„ Csanád	65·8	72·7	52·5	25·4	13·9	97·9	53·0
„ Békés	69·0	80·4	67·5	.	.	.	69·3
Zusammen	70·1	99·0	54·3	22·3	33·7	25·6	58·6
Im Ganzen...	66·0	81·8	48·9	53·7	34·0	42·0	61·3
Croatien und Slavonien.							
a) **Croatien.**							
Gespanschaft Agram	.	.	19·1	.	.	.	19·1
„ Fiume	.	.	35·4	.	.	.	35·4
„ Varasdin	.	.	28·5	.	.	.	29·1
„ Kreutz	.	.	27·0	.	.	.	27·5
Zusammen.	.	.	27·6	.	.	.	28·0
b) **Slavonien.**							
Gespanschaft Požeg	.	.	.	10·9	.	.	11·2
„ Essegg	.	.	.	34·4	.	.	39·8
Zusammen.	.	.	.	28·2	.	.	32·1
Im Ganzen...	.	.	27·6	28·2	.	.	29·7
Vojvodschaft Serbien und Temeser Banat	48·2	84·8	47·6	35·3	58·1	67·0	60·3

Den bedeutendsten Antheil am Schulbesuche nehmen sonach die schulfähigen Kinder der Deutschen sowohl in Ungern, als in der Vojvodschaft; ja in letzterem Verwaltungsgebiete ist dieser Antheil im Durchschnitte noch grösser als in Ungern. Der Umstand, dass in einzelnen Comitaten die Zahl der schulbesuchenden Kinder grösser ist als jene der schulfähigen, erklärt sich zum Theile aus der Unrichtigkeit der Nachweisungen, zum Theile aber tritt in Ungern derselbe Fall wie in Tirol ein, dass die Kinder über das schulfähige Alter hinaus (im Alter von 13 und 14 Jahren) noch die Elementar-Schulen besuchen.

An die Deutschen schliessen sich rücksichtlich des zahlreichen Schulbesuchs die Magyaren in Ungern, da vorzugsweise nur diese und die deutsche Nationalität Anhänger des Protestantismus in sich fasst, welcher zufolge der vorausgehenden Tabellen die meisten Schulen und schulbesuchenden Kinder zählt. In der Vojvodschaft, wo sich die protestantischen Volksschulen in der Minderzahl vorfinden, ist der Schulbesuch der zum grössten Theile katholischen deutschen Ansiedler stärker, als in Ungern, jener der katholischen und protestantischen Magyaren aber geringer, als im letzteren Kronlande; hier ist auch der Umstand zu berücksichtigen, dass die Magyaren hauptsächlich zerstreut auf den Puszten leben, während Deutsche und Romanen die Dörfer und grösseren Orte, wo die Volksschulen sich befinden, bewohnen.

Der Antheil der Slaven am Schulbesuche zeigt sich sowohl in den slovakischen und ruthenischen Districten von Nord-Ungern und in den croatischen und slowenischen Bezirken West-Ungerns, als auch in der Vojvodschaft, wo Slaven dieser Stämme nur als Colonisten ansässig sind, als nahezu derselbe; in Croatien-Slavonien, wo nur Slowenocroaten und Serben gezählt wurden, stellt sich dieser Antheil zufolge der mehrerwähnten Verhältnisse als weit ungünstiger dar.

Der Schulbesuch der Romanen, welcher in Ungern, wo doch eine verhältnissmässig grosse Zahl von rein romanischen Elementar-Schulen besteht, nur 34 Percent der schulfähigen Jugend beträgt, steigt in der Vojvodschaft, wo die Kinder dieser Nationalität zum grössten Theile in deutschen und slavischen Schulen ihren Unterricht erhalten, auf 58 Percent.

In umgekehrter Ordnung dagegen ist der Schulbesuch der Serben in Ungern bedeutender, als in der Vojvodschaft.

Dass die für den Schulbesuch der Juden gefundenen Verhältnisszahlen für die Beurtheilung des Unterrichts, welchen die Kinder dieses Stammes geniessen, nicht massgebend sein kann, wurde bereits durch den Umstand dargethan, dass dieselben in den meisten Fällen und namentlich in jenen Orten, wo nur einzelne israelitische Familien wohnen, den Elementar-Unterricht von Privatlehrern erhalten oder die Schulen anderer Confessionen besuchen.

Sucht man die Durchschnittszahlen der Percente der schulfähigen Kinder, welche die Elementar-Schulen im Jahre 1851 besuchten, für die Gesammtheit der hier in Betrachtung gezogenen Kronländer je nach der Nationalität, so ergibt sich die nachstehende Reihenfolge:

Von den schulfähigen Kindern der

Deutschen	besuchen	die	Schule	83·1	Percent
Magyaren	„	„	„	64·7	„
Slowaken, Ruthenen, Slowenen und Croaten	„	„	„	46·5	„
Juden	„	„	„	43·3	„
Romanen	„	„	„	35·4	„
Serben	„	„	„	33·8	„

Hier muss jedoch noch auf den Umstand hingedeutet werden, dass in Croatien-Slavonien als schulbesuchende Kinder zwar auch deutsche und magyarische angegeben wurden, ohne dass beide Nationalitäten bei den schulfähigen Kindern nachgewiesen erscheinen, — ein weiterer Beweis der Unvollständigkeit der betreffenden Erhebungen in diesem Kronlande.

Mittheilungen

aus dem

Gebiete der Statistik.

Herausgegeben von der

Direction der administrativen Statistik

im

k. k. Handels-Ministerium.

Zweiter Jahrgang.

IV. Heft.

(Preis 30 kr. Conv.-Münze.)

OBCHODNÍ A ŽIVNOSTENSKÁ KOMORA
V PRAZE

Wien, 1854.

Aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei.

Skizze von Bulgarien.

(Nach den Berichten der k. k. Consular-Agenten zu Rustschuk und Sofia.)

I. Land.

Wiewohl die Bulgaren schon seit Jahrhunderten mit derselben geräuschlosen Energie, mit welcher vor mehr als einem Jahrtausend slawische Stämme über die osteuropäische Halbinsel sich ergossen, ihre hellenisirten Stammverwandten auf die Binnenstädte und Küsten der südbalkanischen Landschaften zu beschränken und die türkischen Hirten aus den öden Flächen Inner-Thraciens zu verdrängen bemüht sind, bezeichnet die politische Geographie mit dem Namen „Bulgarien" auch gegenwärtig nur die eine jener fünf grossen Regionen, aus welchen das unmittelbare Gebiet der Pforte in Europa besteht.

Die Gränzen derselben sind: gegen Norden die Donau, gegen Osten das schwarze Meer, nach Süden und Westen hin die langgedehnten Ketten des Balkan (Waldgebirgs), welche Bulgarien dort von Rumelien, hier von Serbien trennen, nordwestwärts endlich der Timok bis zu seiner Einmündung in die Donau.

Unter den Römern bildete das gegenwärtige Bulgarien die Provinz Moesia inferior und einen kleinen Theil von Moesia superior. Nach der jetzigen administrativen Eintheilung der Türkei schliesst es die Ejalets von Silistria, von Widdin und von Nissa in sich.

Bulgarien ist ein von dem hohen Bergrücken des Balkans sanft nach Norden hin zur breiten Furche der Donau verlaufendes, höchst durchschnittenes Hügelland, welches sich noch längs des Stroms selbst beiläufig 40 bis 50 Fuss hoch über dem Flussniveau erhebt, während das linke Ufer des Ister fast durchgehends ein weites Flachland bildet. Der Balkan selbst, dessen Formen massenhaft, abgerundet, flach gewölbt auftreten, wird in seinem Ost-Ende durch mehrere Küstenflüsse in zwei Parallelketten zerlegt, welche durch den Namen des grossen und des kleinen Balkans unterschieden werden. Der alte Name Hämus entspricht dem grossen Balkan, welcher auch Tschengje oder Emineh Dagh benannt wird und am Cap Emineh in das schwarze Meer ausläuft.

Die mächtige Donau ist natürlich der bedeutendste Strom Bulgarien's; alle andern Flüsse dieser nicht wasserarmen Provinz sind weit untergeordneteren Rangs,

und münden vorzugsweise in diesen europäischen Hauptstrom, dessen zahlreiche Inseln dichte Wälder riesigen Schilfrohrs tragen. Unter seinen Nebenflüssen verdienen der Isker (bei den Alten Oescus), der bei Samakov entspringt, Sofia berührt, und zwischen Ostrava und Nikopolis sich in die Donau ergiesst, dann der Osma (bei den Alten Escamus), welcher vom grossen Balkan herabkommt, Lovcza bespült und nächst Nikopolis fast jenem Puncte gegenüber in die Donau strömt, an welchem auf dem walachischen Ufer die Aluta einmündet, endlich der Lom (Almus), welcher, schwächer als die beiden eben genannten, in dem von Schumla aus herabsteigenden kleineren Balkan-Rücken entspringt und bei Rustschuk in die Donau fällt, erwähnt zu werden.

Unter den Seen ist besonders jener von Czernawoda (Karassu) bemerkenswerth, indem von dort aus gegen Küstendsche eine Verbindung der Donau mit dem schwarzen Meere mehrfältig projectirt worden ist. Doch wurde die Sage, dass durch dieses Thal einst die Donau selbst sich ergossen habe, durch die neuesten Untersuchungen des Terrains widerlegt, sowie die Existenz eines angeblich von den Römern in dieser Richtung geleiteten Canals als sehr zweifelhaft betrachtet werden muss. Aber selbst durch blosse Verbesserung des Fahrwegs von Czernawoda nach Küstendsche lässt sich der Verkehr zwischen Silistria und Constantinopel im Verhältnisse zu der Fahrzeit der Dampfboote um zwei bis drei Tage abkürzen, da man diese Strecke zu Wagen leicht in einem Tage zurücklegt.

II. Bevölkerung.

Wie durchgehends in den türkischen Provinzen, ist es auch hier schwer, eine genaue Ziffer der Gesammtbevölkerung anzugeben. Die von Zeit zu Zeit stattfindenden Volkszählungen liefern ein übertriebenes, absichtlich viel zu hoch angegebenes Resultat, und die übrigen Quellen, aus denen man in dieser Beziehung schöpfen könnte, sind eben so unrein.

Den vorzüglichsten Bestandtheil der Bevölkerung Bulgarien's bilden die Bulgaren. Obwohl die eigentlichen Bulgaren ugrischer Abkunft waren, verschmolzen sie mit den viel zahlreicheren ihnen unterworfenen Slawen um so rascher zu einem Volke vorwiegend slawischen Gepräges, als die Annahme des Christenthums mit der Einführuug slawischer Liturgie und dem Gebrauche der Kyrillica verbunden war. Auch ausserhalb der Provinz Bulgarien sind gegenwärtig Rumelien und Macedonien zu einem grossen Theile, strichweise selbst Thessalien, Albanien und der südliche Theil von Serbien, von Bulgaren bewohnt. Bei der bedeutenden Ausdehnung dieses Volks, welches von der Donaumündung bis herab an die griechische Gränze wohnt und das osmanische Reich auf zwei diametral entgegengesetzten Puncten mit den Nachbarstaaten in Verbindung setzt, mag die Annahme einer Seelenzahl von 4½ Millionen ziemlich glaubwürdig erscheinen, wovon 2 Millionen auf die eigentliche Provinz Bulgarien gerechnet werden können.

Nächst den Bulgaren sind die osmanischen Türken am meisten in Bulgarien verbreitet. Sie treten als die eigentlichen Herren des Landes auf, denen die Rajah's mit ihrer Person und ihrer Habe unterthänig sind. Nur sie haben Anspruch auf die

höchsten Verwaltungsämter der Provinz, ihnen stehen manche Vorrechte und Begünstigungen in Bezug auf Gewerbe, Handel und öffentliche Abgaben zu. Ihrem Ursprunge nach unterscheidet man sie in Osmanen asiatischer Abstammung und in Abkömmlinge anderer Völker, deren Vorfahren anfänglich anderen Religionen zugethan, im Laufe der Zeit, theils den Verlockungen des Vortheils, theils der Gewalt nachgebend, sich dem Glauben der Moslimen angeschlossen haben. Der Ersteren gibt es in Bulgarien nur wenige; zahlreicher sind die Letzteren, die vorzüglich an der Küste des schwarzen Meers sich niedergelassen haben und in der Gegend um Schumla, Eski-Dschuma, Osmanbazar, Eski-Stambul eine compactere Masse bilden. Als Herr im Lande ist der Türke vorzugsweise Bewohner der Städte: daher haben auch Rustschuk und alle bedeutenderen Donauplätze eine ziemlich zahlreiche türkische Bevölkerung. Wie hoch sich ihre Anzahl belaufe, lässt sich mit Genauigkeit nicht ermitteln; denn Geburts- und Sterberegister fehlen, und die auf Grundlage der Familien- oder Häuserzahl berechneten Angaben bleiben stets höchst unzuverlässig, zumal die Regierung aus wohl begreiflichen Gründen die Zahl der Osmanlis lieber höher als niedriger veranschlagt wissen will. Man kann jedoch mit Gewissheit annehmen, dass sie nicht den sechsten, vielleicht nicht einmal den achten Theil der Bevölkerung Bulgarien's bilden.

Walachen, — Genossen des im Ganzen wohl an 6 Millionen starken romanischen Volksstamms, der zu einem guten Drittheile unter österreichischer Herrschaft, im Reste die Walachei und Moldau bewohnt, — haben, beiläufig im Belange von 20.000 bis 30.000 Seelen, ihre Gränzscheide, die Donau, überschritten, und sich am diesseitigen Ufer niedergelassen.

Die Tataren, welche den mittleren Landstrich der Dobrudscha bewohnen und dem Islam zugethan sind, kamen ursprünglich, aus der Krimm verjagt, nach Bessarabien. Von da begaben sie sich nach der Eroberung von Ismail auf das rechte Donauufer und bildeten die besagte Colonie, wornach auch die Dobrudscha gewöhnlich in der Umgangssprache das Land der Tataren genannt wird. Man kann annehmen, dass sie über 10.000 Köpfe stark sind.

Das Bild der Bewohnerschaft Bulgarien's vervollständigen die nur in den Städten ansässigen Griechen, Juden und Armenier, nebst einigen wenigen Frankenfamilien, welche letztere aber im Ganzen nicht 500 Seelen ausmachen.

Schliesslich muss noch der aus dem russischen Reiche herüber gekommenen grossrussischen Lippowaner und der zahlreichen geflüchteten Kosaken gedacht werden, die meist aus unlauteren Motiven sich aus dem Heimatlande entfernten.

Neben der stabilen Bevölkerung dieses Erdstrichs müssen aber auch zahlreiche nomadisirende Familien in Betracht gezogen werden, welche nur einzelne Jahreszeiten in Bulgarien verleben und aus den in der Volkssprache gewöhnlich „Mokanen" genannten Bewohnern des Kronlands Siebenbürgen bestehen. Der grössere Theil derselben bringt mit seinen Heerden, nachdem sie den Sommer hindurch auf den siebenbürgischen Bergen geweidet haben, den Winter in den nördlichen Bezirken des Sandschaks von Varna, in der ganzen Dobrudscha und in dem Bezirke von Silistria zu. Da die Productivkraft des vaterländischen Bodens nicht ausreicht,

um den Pferden und Schafen seiner Hirten die erforderlichen Subsistenzmittel auch während des Winters zu gewähren, so verlässt ein Theil der Mokanen im Herbste die heimischen Fluren und sucht das Brachland südwärts der Nieder-Donau auf. Allein das Terrain, welches sie ursprünglich gegen leichte Opfer zur Benützung erhielten, wird ihnen bei dem Steigen der Preise täglich schwerer zugänglich, wesshalb wegen dieser Weideangelegenheiten fortwährende Reibungen zwischen den Heerdebesitzern und den bulgarischen Grundeigenthümern stattfinden, so dass zur Regelung der wechselseitigen Beziehungen in der Neuzeit Verhandlungen zwischen der kais. österr. Regierung und der Pforte Platz greifen mussten, nachdem das Recht der Mokanen zum regelmässigen Eintriebe ihrer Heerden nach Bulgarien bereits seit Langem tractatenmässig feststeht.

So verschiedenartig die Nationalität der in Bulgaren wohnenden Völkerschaften ist, bildet vorzüglich die Leichtigkeit, mit der sie die Bequemlichkeiten des Lebens entbehren, ihre Einfachheit und Genügsamkeit das Alle umschlingende Band. Als Wohnhäuser dienen fast durchgehends dünne und schlichte Einschallungen, die den mehr an Wohlleben gewöhnten West-Europäer nicht hinlänglich vor den Einflüssen der Witterung zu schützen vermögen. Die Nahrung der Reichen, wie der Minderbemittelten, ist gleich frugal, sowohl bezüglich der Bestandtheile, als der Zubereitung, das Hausgeräthe sagt erst seit wenigen Jahren hier und da den Begriffen eines behaglicheren Wohllebens zu. Die Strenge, mit welcher die Christen ihre vierzigtägigen Fasten begehen, die Moslimen aber dem Gebote des Ramadan-Monats sich fügen, liefert eben sowohl den Beweis für ihren wachen, religiösen Sinn, als für die inwohnende Kraft der Selbstverläugnung.

Dabei sind die bulgarischen Türken dennoch einer grösseren geistigen Anstrengung und rationellen Thätigkeit unfähig, woraus allein sich ihre so oft auftauchende grasse Unwissenheit erklären lässt, die anderseits wieder mit einem übertriebenen Eigendünkel gepaart erscheint. Die Erinnerung an ihren alten, verblichenen Ruhm hat ihnen den Gedanken eingeimpft, sich für besser als Andere zu halten; da sie aber den Christen die geistige Ueberlegenheit abzusprechen nicht vermögen, sind sie in einen zwitterhaften Zustand gebracht, aus dem sie nur hervorgehen können, wenn sie der den Keim des Fortschritts in sich bergenden christlichen Bevölkerung die staatsbürgerliche Gleichheit zugestehen. Neben dieser wohl unter dem ganzen Osmanenstamme anzustellenden Wahrnehmung, zu der sich in Bulgarien noch eine grosse Verstellungsgabe und der häufige Genuss des Rebensafts oder aber der gebrannten Wässer gesellt, kann man den Türken Gastfreundschaft, Billigkeit, Achtung vor allen geselligen Tugenden, Gefühl für Dankbarkeit und Mitleid, so wie eine stets bereite Ergebung in den göttlichen Willen keineswegs absprechen.

Die Bulgaren unterscheiden sich ungeachtet aller Stammverwandtschaft in Vielem von ihren serbischen Nachbarn, deren anerkannte Tugenden kriegerischer Sinn, Vorsicht, Entschlossenheit und Festigkeit sind. Ursprünglich waren die Bulgaren ebenfalls ein kriegerisches Volk, gegen dessen Herrschaft die Serben nur mit Mühe ankämpften, doch im Verlaufe der Zeit haben sie diese Eigenschaft fast ganz abgelegt und sich durchaus einer friedlicheren Lebensweise hingegeben. Die

osmanische Politik entwöhnte die Bulgaren allmälig des Kriegshandwerks und wies sie auf den Erwerb des Landbaus und der Viehzucht hin. Daher ist auch eine erfolgreiche Rührigkeit in der Verbesserung der eigenen Existenz der bezeichnendste Zug im Charakter der Bulgaren, welcher sie vortheilhaft vor den übrigen Nationen der Türkei auszeichnet, ohne desshalb den Ruf zu rechtfertigen, dessen sie sich bei mehreren neueren Ethnografen als der arbeitsamste und fleissigste Theil des Slawenstamms erfreuen. Weit mehr verdienen sie wegen ihrer Geduld, Friedfertigkeit und Mässigung gerühmt zu werden, welche sie zu Unruhen und Störungen minder geneigt macht. Ihr Temperament ist dabei im Ganzen lebhafter als das der Osmanen; sie lieben daher, gleich den meisten ihrer Stammgenossen, mehr das Vergnügen und die Zerstreuung. Am thätigsten sind die Weiber, welche, nebst der Besorgung des Hauswesens und der Theilnahme an der Bodencultur bei den Landleuten, mit Spinnen und Stricken sich fleissig beschäftigen. In den Städten sind die Bulgaren emsige Handelsleute, die jedoch aus Mangel eines umfassenderen Speculationsgeists immer auf dem Niveau der Mittelmässigkeit bleiben. Einer ihrer beliebtesten Erwerbszweige ist in den Städten und bedeutenden Orten die Unterhaltung von Chans (Wirthshäusern), deren es eine unverhältnissmässig grosse Anzahl gibt. — Ausgezeichnet sind die Bulgaren durch ihre strenge Sittenreinheit, wesshalb die Ehen meistens glücklich und zahlreich mit Kindern gesegnet sind. Eine Ehescheidung, wie sie in den Donaufürstenthümern zur Tagesordnung gehört, ist in Bulgarien ein fast unerhörter Fall. Ebenso selten sind Krankheiten, welche durch ein ausschweifendes Leben hervorgerufen werden; die in den letztverflossenen Jahren vorgekommenen Fälle wurden durch die türkischen Truppen eingeschwärzt. Selbst die Pest findet bei den Bulgaren, welche Vorsichtsmassregeln dagegen ergreifen, weniger Eingang, als bei den fatalistischen Moslimen.

Durch den Balkan in geografischer Beziehung von einander getrennt, haben selbst die beiden Hauptzweige des Stamms im Norden und im Süden jenes Gebirgs kein Bewusstsein ihrer Einheit, und die grossen Thaten, die ihre frühere Geschichte aufweist, üben auf sie nicht den begeisternden Eindruck, den ähnliche Traditionen bei den Enkeln der Serben und Montenegriner hervorgebracht haben. Sogar die Sprache der Süd-Bulgaren nimmt den eigenthümlichen griechischen Accent an, welcher sie, selbst abgesehen von dem starken Zusatze fremder Worte, in höchst auffallender Weise von dem nord-bulgarischen Dialekte unterscheidet. Auch die an tatarische Abkunft erinnernden Sitten, in unzertrennlicher Gemeinschaft mit dem Pferde zu leben, den Kopf bis auf einen langen Haarbüschel zu scheeren, u. dgl., haben sich bei den Süd-Bulgaren grossentheils verloren, während sie im bulgarischen Balkan-Lande noch beobachtet werden.

Die auf dem bulgarischen Ufer ansässigen Walachen theilen im Allgemeinen den Charakter des romanischen Hauptstamms am linken Gestade der Donau. Sie sind weniger arbeitsam als die Bulgaren, haben jedoch dieselbe Empfänglichkeit für Bildung und höhere Entwicklung. Das raschere Blut, das in ihren Adern kocht, lässt sie in Mussestunden nicht, wie die Türken, im gedankenlosen Nichtsthun eine Erholung suchen; ihr lebhaftes Temperament treibt sie häufig zum Trunke und zu Rechtsverletzungen.

Die Tataren der Dobrudscha haben den Charakter ihrer Stammgenossen in der Krimm bewahrt, dienen aber den glaubensverwandten Osmanen bereitwillig als leichte Reiter im Kriege.

Die geschilderten Schichten der Bevölkerung Bulgarien's üben auch nach den Dogmen verschiedener Religionen ihren Cultus aus.

Ungeachtet der ersichtlichen Abnahme des moslimischen Fanatismus und der Neigung der Pforte zur Gewährung einer allgemeinen Glaubenstoleranz feiern noch gegenwärtig weder die der griechisch-nichtunirten Kirche zugethanen Bulgaren, noch die in einigen Dörfern des Sistover Bezirks im Ejalet von Widdin und in dem Dorfe Malkotsch unweit Tultscha befindlichen katholischen Landesbewohner ihren Gottesdienst ganz frei. Beiden Theilen ist es nicht gestattet, hoch über den Erdboden hinausragende Kirchen zu besitzen, sie mit Thürmen und diese wieder mit Glocken zu versehen, und obwohl bei Begräbnissen das öffentliche Erscheinen der christlichen Priester zu einer nicht mehr angefochtenen Gewohnheit geworden, trägt doch selbst das Ganze eines Leichenzugs den Stempel der Erinnerung an die kaum seit einem Decennium nicht mehr vorkommende Verfolgung und Bedrückung der Christen noch immer an sich.

Die griechisch-nichtunirten Bulgaren betrachten den Patriarchen in Constantinopel als ihr kirchliches Oberhaupt. Die Erzbischöfe in Sofia, Trnova, Silistria und Varna legen sich die Titel von Metropoliten bei, in Schumla, Tultscha, Rustschuk und Widdin sind einfache Bisthümer. Als Bischöfe und Erzbischöfe kommen meistens Griechen in das Land, welche kaum Bulgarisch verstehen und ihre geistliche Würde meist der Simonie verdanken.

Die katholischen Gemeinden stehen unter der Oberaufsicht des in der Walachei zu Bukarest wohnenden römisch-katholischen Bischofs, der zugleich den Titel eines Bischofs *in partibus infidelium* von Nikopolis führt, das zufällig in der Nähe der vier katholischen Gemeinden Beline, Ores, Transevicza und Lažine liegt. Die Seelsorger dieser Communitäten sind Priester aus dem Institute der Propaganda in Rom und der bulgarischen Sprache vollkommen mächtig. Diese Gemeinden sind erst durch den Schutz Oesterreichs von den grausamen Verfolgungen der Türken befreit worden; jetzt aber bezahlen sie keine Kopfsteuer und geniessen einige Privilegien. Mit Rücksicht auf ihre Religion heissen sie bei den Bulgaren Deutsche, obwohl sie theils slawischer, theils romanischer Abkunft sind.

Die bulgarischen Moslimen sind im Allgemeinen bigott, und die Reichen glauben durch die Erbauung einer Moschee sich die Freuden des Paradieses sichern zu können, wesshalb die grösseren Orte fast durchaus mit einer bedeutenden Anzahl solcher Bethäuser versehen sind und die schlanken Minarets den Städten ein sehr pittoreskes Ansehen verleihen. Doch bestehen die modernen Denkmäler dieser Art keinen Vergleich mit den älteren ähnlichen; während jene, aus dem schlechtesten Baumateriale aufgeführt, nach wenigen Jahren schon einstürzen, und durch den Fatalismus der Türken jede Ausbesserung fast für sündhaft erklärt wird, trotzen diese, aus festem Gesteine nach byzantinischen und arabischen Vorbildern errichtet, schon seit Jahrhunderten allen Elementareinflüssen, und in architektonischer Beziehung war es

ein grosser Verlust, dass während des letzten russisch-türkischen Kriegs die Zerstörung der grösseren Moscheen in Bulgarien so eifrig betrieben wurde.

Die (eutychianischen) Armenier verehren den für sie in Constantinopel bestellten Patriarchen als kirchliches Oberhaupt.

Die Israeliten endlich, die hier zerstreut leben und grösstentheils unter dem Namen der spanischen Juden bekannt sind, gehören der Secte der Talmudisten an. Die in anderen Theilen des osmanischen Reichs sehr verbreitete Secte der Chasidim, welche sich durch eine heiterere Lebensansicht und den Glauben an die Wunderkraft ihrer zeitlichen Häupter von den strengen Talmudisten unterscheiden, findet sich in Bulgarien nicht.

Noch muss der in der Dobrudscha ansässigen Lippowaner erwähnt werden, die in mehreren Puncten von der griechisch-orientalischen Kirche abweichen. Diese Puncte beziehen sich zwar nur auf den Text der Kirchenbücher, allein die Verfolgung, welche diese sogenannten Altgläubigen durch ihren starren Gegensatz zur Staatskirche seit zwei Jahrhunderten in Russland erfahren mussten, hat einen Unterschied der religiösen Gebräuche und äusseren Lebensgewohnheiten begründet, welcher die Lippowaner zur strengsten Absonderung von allen Andersgläubigen veranlasst. Die in Bulgarien angesiedelten Raskolniken verehren einen eigenen Bischof, der sich nicht im Lande befindet, als Oberhaupt, sind jedoch auch unter sich über ihre Kirchenverfassung nicht einig. Sowie sie selbst aus ihren Ritualceremonien ein grosses Geheimniss machen, werden sie von den anderen Anhängern der griechischen Kirche verachtet und verabscheut. Man behauptet, bei Einigen gelte, wie bei den Origenisten, der Grundsatz, dass die Verstümmlung der Zeugungstheile durch den Gründer der christlichen Religion selbst geboten sei, und nach der Geburt eines Sohnes lasse der Vater mit einer Art von Feierlichkeit an sich diese barbarische Operation vornehmen.

III. Verwaltung und Besteuerung.

Bulgarien besteht, wie bereits im Eingange bemerkt worden, aus mehreren Regierungsdistricten, deren Vorstände, je nach der Wichtigkeit der Ejalets, den Titel Wali (Vicekönig) oder Mutessarif (General-Gouverneur) führen. Zur Leitung der Verwaltungsgeschäfte ist jedem Gouverneur eine Berathungsbehörde unter dem Namen Medschlisch zur Seite gegeben, welche aus dem Defterdar (General-Controleur), dem Kadi (Richter), dem Mufti (Ausleger des Korans und Vertreter der Glaubensangelegenheiten), dem Serijat Nasir (Vertreter der Agricultur), endlich aus Tscharabadschis oder gewählten Repräsentanten jeder Nationalität der Rajah's zusammengesetzt ist. Die Entscheidung der vor diese Behörde gebrachten Civil- oder Strafsachen und politischen Fälle wird durch Stimmenmehrheit gefällt; da sie aber auf dem Koran und den älteren Auslegungen desselben beruhen muss, ist als Beweis ihrer Uebereinstimmung mit den Grundsätzen der theokratischen Staatsverfassung die Beistimmung des Kadis und Muftis erforderlich. Das Verfahren ist mündlich und sehr einfach, so dass nach Einvernehmung der Parteien der richterliche Ausspruch meistens ohne Verzug gefällt wird. Die Execution der

hiernach vom Mufti schriftlich ausgefertigten Sentenz (Fetwa) wird beim Kadi angesucht.

Die christlichen Mitglieder des Medschlisch gehen aus der Wahl der Gemeindeangehörigen hervor. Ihre Sorge ist es, die Steuersumme auf die einzelnen Contribuenten zu vertheilen und von denselben einzuheben, das Vermögen der christlichen Communen zu verwalten, Schul- und Kircheneinrichtungen zu überwachen etc. Bezüglich der Theilnahme an den Geschäften des Medschlisch stehen sie meistens unter dem Einflusse der Regierungsbeamten, so dass ihre Mitwirkung oft zu einem blossen Scheine herabsinkt. Wenn die Meinung des Medschlisch von der Ansicht des Statthalters abweicht, wird die Frage dem Gouverneur und Rathe einer entfernten Provinz zur Entscheidung zugewiesen, oder es werden beide Theile nach Constantinopel vorgeladen, so dass eine jede solche Differenz zu weitläufigen Verhandlungen mit bedeutendem Kostenaufwande führt. — Dass selbst jetzt noch nur Türken als Zeugen vor Gericht angenommen werden, ist ein sehr grosser Uebelstand, der oft ungerechte Entscheidungen zur Folge hat, zumal bei Criminalfällen der Zeuge aus eigenem Antriebe vor Gericht erscheinen muss, nie zur Zeugenschaft verhalten werden kann.

Zur Controlle der Administration werden öfters von der Pforte ausserordentliche Commissäre abgeordnet, welche aber, von dem Detail der ersten Provinz, die sie betreten, Rumelien's, ganz absorbirt, ihre Wirksamkeit selten weiter hinaustragen.

Die Ejalets zerfallen in Kasas und diese wieder in Nahien. Die Verwaltung der ersteren wird in derselben Form und nach denselben Grundsätzen, wie jene der Gouvernements geführt. Auch dem Ajan, welcher die Verwaltung des Kasa leitet, steht ein Medschlisch zur Seite und ist in ähnlicher Art, wie der Rath des Gouverneurs zusammengesetzt, mit der einzigen Ausnahme, dass hier an der Stelle des Defterdars ein Malmudir steht. Der Rechtszug von diesen Gerichten geht jedesmal an den Statthalter der Provinz, und ohne seine obergerichtliche Entscheidung kann keine Streitsache zur Revision nach Constantinopel gelangen.

Die administrative Unterabtheilung der Provinzen ist so häufigem Wechsel unterworfen, dass es sehr schwer fällt, dieselbe mit einiger Genauigkeit anzugeben. Die Verleihung des Gouverneur-Postens an eine höher stehende oder Geldopfer zu bringen geneigte Persönlichkeit hat oft die Einverleibung selbstständiger Districte zur Folge. So vereinigte seiner Zeit Hussein Pascha in Widdin den grössten Theil des Ejalets von Nissa mit den ihm unterstehenden Bezirken. Sofia war vor nicht Langem, unter Osman Pascha, der Sitz des Gouverneurs für Rumelien, welchen Titel, ohne die frühere administrative Ausdehnung, gegenwärtig der Pascha von Monastir führt. Die natürliche Arondirung der Bezirke wird dabei gar nicht beachtet, auf das seltsamste verzacken sich die Gränzen derselben sinnlos in einander. — Mitunter werden auch mehrere Ajanliks zu einer Provinz (Liva) vereinigt und von einem Kaimakam als Gouverneur-Stellvertreter regiert. Diess ist z. B. bei Tultscha, Schumla, Trnova etc. der Fall. Gegenwärtig unterstehen dem Pascha von Nissa sogar drei Kaimakame: zu Sofia, Samakov und Küstendil. Eine Liva wird manchmal selbst

mit dem Namen eines Sandschaks bezeichnet, dessen Vorstand als Zeichen besonderer Bevorzugung sogar den Titel eines Paschas führt, wie diess z. B. gegenwärtig mit Varna der Fall ist.

Den letzten Berührungspunct zwischen Verwaltung und Volk bilden in den Nahien die Bolukbaschis und Kirsardare, welche sowohl die Befehle der Regierung zur Kenntniss der Bevölkerung bringen, als auch die Angelegenheiten dieser letzteren den dafür bestellten Behörden zuleiten.

Noch ist schliesslich der Saptie's und Seimen's Erwähnung zu thun, welche die Classe der untersten Diener der Executivgewalt bilden. Dieselben stehen in jedem Bezirke unter der Aufsicht eines von der Regierung angestellten Juzbaschi. Ihre Zahl richtet sich nach der Grösse der Districte; so hat Sofia 450, Samakov 250 Mann. An jedem einzelnen Orte, ob viele oder wenige, werden sie von einem Tschausch befehligt. Sie werden beliebig aufgenommen und entlassen, und tragen, in letzterem Falle brodlos geworden, nicht wenig zu der in neuerer Zeit höchst bedrohlich gewordenen Unsicherheit der Strassen bei, da sie schon im Dienste häufig mit Dieben und Räubern einverstanden waren.

Das Wohl und Wehe einer Provinz hängt noch immer ganz von der Persönlichkeit des an der Spitze der Verwaltung Stehenden ab. Dieselbe unterscheidet sich heutigen Tags von der vor Einführung des Tansimats bestandenen Willkürherrschaft nur in dem einzigen Puncte der Entziehung des Rechts, über Leben und Tod zu entscheiden. Die beiden anderen Garantien für Ehre und Vermögen, welche der berühmte Hattischerif von Gülhane gegeben, werden wenig berücksichtigt, die körperlichen Misshandlungen und willkürlichen Beschränkungen der persönlichen Freiheit dauern fort. — Bei allem redlichen Willen und ernsten Streben nach Reformen, deren Bahn von dem an der Spitze der Pfortenregierung stehenden Grosswesir eifrig verfolgt wird, erhalten aus dem Heere der in Constantinopel auf Anstellung Harrenden in der Regel doch immer die Meistbietenden oder einzelne Begünstigte, grossentheils Unfähige, den Vorzug, weil, wenn auch die höchsten Würdenträger unbestechlich, andere Geld annehmende Vermittler immer vorhanden sind. Die ersten Gedanken nach dem Amtsantritte Solcher sind darauf gerichtet, ihre Auslagen, nebst einem erklecklichen Gewinne, baldmöglichst hereinzubringen, indem bei der Wandelbarkeit der Anstellungen die Dauer der lucrativen Amtsgewalt sehr kurz zu sein pflegt. Mit den traurigen Zuständen, welche in der Persönlichkeit vieler Statthalter ihren Grund haben, hält die Incapacität und Habsucht der Unterbeamten, bis zum Seimen herab, gleichen Schritt. Nur Fremde, wenn sie von ihren competenten Behörden kräftig unterstützt werden, geniessen einer gesicherten, bei den exceptionellen Privilegien der Consular-Aemter einer umfassenderen persönlichen Freiheit. Daher auch das Drängen und Trachten aller Rajah's, die nur einen Funken von Anspruch auf irgend einen Consular-Schutz ausfindig machen können, um Erreichung desselben.

Die oben bezeichneten Autoritäten und ihre verschiedenen Organe besorgen zugleich die Einhebung aller jener landesüblichen Abgaben, die nicht an besondere Individuen verpachtet sind.

Bulgarien gehört in die Kategorie der wenigen europäischen Provinzen, die ausser den altherkömmlichen Lasten keine erst der Neuzeit angehörende Besteuerung zu tragen haben. Die vorzüglichsten Zweige der zu zahlenden öffentlichen Abgaben sind folgende:

1) Der Haradsch oder die Kopfsteuer, welche alle Rajah's, als nach dem Kriegsrechte dem Sultan zum Eigenthume verfallen, entrichten müssen. Nach den Vermögensverhältnissen der Verpflichteten gibt es drei Abstufungen des Haradsch: in der ersten, Edna, sind 15, in der zweiten, Efsad, 30, in der dritten, Ayla, 60 Piaster zu zahlen. Das Alter, mit welchem die Pflicht zur Entrichtung des Haradsch beginnt, ist auf das zurückgelegte 15. Jahr festgesetzt, doch werden hierin manche Willkürlichkeiten begangen, und oft schon Kinder von 7 Jahren jener Steuer unterzogen. Frauen, Erwerbsunfähige und Greise sind von der Steuer befreit.

2) Die Verghi ist eine allgemeine Contribution, welche ohne Unterschied der Nationalität der Unterthanen auf jedes Haus umgelegt wird. Ihrer Natur nach ist sie eine Vermögenssteuer und wird von den Tscharabadschis nach einer approximativen Schätzung des Eigenthums durchschnittlich mit 17⅛ Percent desselben eingehoben, wobei jedoch factisch die Moslimen gegenüber den anderen Glaubensgenossen sehr im Vortheile sind.

3) Der Ondalik oder Zehent zerfällt in den Aschar oder Feldzehent, und in den Beylik oder Viehzehent. Beide Arten dieser Abgabe sind allgemein. Jeder Grundbesitzer muss den zehnten Theil seiner Bodenerzeugnisse an den Staat als Obereigenthümer alles Grundes und Bodens abführen, ebenso jeder Besitzer einer Schaf- oder Ziegenheerde das zehnte Stück abliefern oder den Werth desselben in Geld bezahlen. Vom Hornvieh, Pferden und Geflügel, wird kein Zehent, sondern eine geringere, im Betrage häufig wechselnde Abgabe im Gelde eingehoben. Die Erhebung des Beyliks wird an Finanzpächter überlassen, jene des Aschars soll den Gemeinden in Pacht gegeben werden. — Abarten des Beyliks sind der Ottlak oder Jarberit, eine Weidegebühr, der Berderit und Baldarit, Abgaben für die Benützung von Brunnen und rohrbewachsenen Niederungen, in welchen die Heerden im Winter sich aufhalten, der Tschibuk-Parassi, Zählgeld für die Schafe, und noch andere durch die Habsucht der einzelnen Gouverneure oder Ajane in's Leben gerufene Belastungen, die aber gewöhnlich als ephemere Erscheinungen zugleich mit ihren Schöpfern untergehen.

Der Sedschridsche ist eine Abgabe, die nur auf den Weingärten lastet, und nach dem Verhältnisse von 15 Percent des Werths im Gelde bezahlt werden muss.

Der Serdschinperdschin ist eine besondere Abgabe für Borstenvieh. Die Regierung sucht diesen Zweig der Viehzucht durch eine starke Besteurung zu unterdrücken, so dass gegenwärtig Verkäufer, Käufer und Schlächter eines Schweines, jeder für sich, 3 Piaster bezahlen.

Der Ichtisab — Verzehrungsteuer — wird nicht nur beim Verkaufe von Fleisch und anderen Genussartikeln, sondern auch von Pferden, Ochsen, Büffeln, von Wolle, Häuten, Honig, Wachs, Fellen, Leder, Gespinnsten etc. und von ausländischen Stoffen, wenn sie im Innern des Landes umgestaltet werden, mit 1 Para vom Piaster, d. i. mit 2½ Percent des Werths, eingehoben. Eine andere Kategorie dieser Steuer

ist die im Jahre 1846 unter dem Namen Haradschümrük aufgehobene, aber schon nach einem Jahre unter der Benennung Batsch wieder erschienene Abgabe, die von Holz, Balken, Bretern etc. nach demselben Verhältnisse von 2½ Percent des Werths entrichtet werden muss. Wein und Branntwein zahlen von jedem Fasse (16 Oka) 1½ Percent, nebstbei noch eine geringe Abgabe für jede Schenke.

Die Erzeugung von Meersalz, der Fang von Fischen und Blutegeln, die Benützung von Weiden sind Regalien, deren Verpachtung dem Staate beträchtliche Summen einträgt. Ein anderes Monopol der Regierung bildet der Verkauf von Salz, gebranntem Kaffee, Schnupftabak und Schiesspulver.

Für Pässe zur Reise im Inlande werden an Stempelgebühren 6 Piaster, zur Reise ins Ausland 40 Piaster eingehoben. Bittschriften erfordern einen Stempel von 30 Para, Wechsel, welche auf keine höhere Summe als 100 Piaster lauten, 40 Para einer solchen Gebühr, die für Beträge bis 1.000 Piaster um das zehnfache erhöht wird. Contracte, Waffenpässe u. dgl. erheischen einen Taxerlag von 3 Piastern, Ilams (Urtheilsabschriften) und Hodgets (Verträge über den Verkauf liegender Güter) hingegen eine Stempelgebühr von 6 Piastern.

Die Art der Einhebung des Haradsch und der Verghi verdoppelt den Betrag beider Abgaben. Um nicht für vermöglich gehalten zu werden und dadurch Gefahren ausgesetzt zu sein, lässt es jeder Zahlungspflichtige auf die executive Eintreibung ankommen. Die Eintreibungsmannschaft lebt dann auf Kosten der Gemeinde und nimmt selbst noch Lebensmittel fort, während der Landmann seine Producte verschleudert oder Geld darauf borgt, um der Steuerforderung zu entsprechen. Auch werden die cursirenden Münzen nur mit einem durchschnittlichen Verluste von 15 Percenten bei der Steuerzahlung angenommen.

Neben diesen Steuern und deren drückender Einhebungsart, lasten auf dem Rajah aber auch noch andere, nicht unbedeutende Verpflichtungen, für deren Leistung er nicht entschädigt wird. Dergleichen sind Transporte, öffentliche Bauten und Reparaturen aller Art, wozu die Rajah's ohne Berücksichtigung der Entfernung der Dörfer und der Jahreszeit gezwungen werden. Der Bedarf des Konaks (Residenz des Statthalters) wird schonungslos erpresst.

Ausser den Staatsabgaben trifft den grössten Theil der Bewohner Bulgarien's als Anhänger der griechisch-nichtunirten Kirche eine namhafte Anzahl von Geldentrichtungen an die Hierarchie derselben, zumal die Art, in welcher die meisten Häupter derselben zu ihren Würden gelangen, sie auf die möglichste Ausbeutung der erlangten Stellung verweist, und die niedere Geistlichkeit, welche ihre Aemter grösstentheils vom Bischofe erkauft, sich gleichfalls fast jede Function zu hohen Preisen bezahlen lässt. Wenn also auch für den Unterhalt des bulgarischen Klerus zunächst durch Ausmessung eines nach der Familienanzahl der Ortseinwohner festgestellten Beitrags gesorgt ist, so bilden die Vornahme religiöser Handlungen und die sehr oft sich wiederholenden öffentlichen Sammlungen, bei welchen die Bevölkerung durch allerlei Mittel zu Beiträgen vermocht wird, die Hauptquellen ihres Einkommens. So bezieht der bulgarische Pope für die Spendung der Sacramente, wobei besonders für eine zweite oder dritte Ehe bedeutende Summen festgesetzt sind, dann für Begräbnisse, die

Wasserweihe etc., Gebühren, welche sich der Wohlhabenheit des dabei interessirten Individuums anpassen und in Verbindung mit den an die Bischöfe und Metropoliten zu zahlenden Beiträgen eine nicht unbeträchtliche Summe in Anspruch nehmen, da das ordentliche Einkommen der Metropoliten und mehrerer Bischöfe nach Beschaffenheit der Diöcese auf 40.000 bis 80.000 türkische Piaster veranschlagt wird. Ueberdiess müssen die einzelnen Familien und Klöster noch durch verschiedene Naturalbeiträge zum gewöhnlichen Hausbedarfe der Popen und Bischöfe contribuiren. Sind Letztere bei ihrem Antritte mit einem grossherrlichen Ferman versehen, so können sie ein 40tägiges Gebet für ihre Gläubigen abhalten, und dafür von jedem Hause ihrer Diöcese eine Steuer von 4 Piastern einheben.

Der Unterhalt der osmanischen Priester wird regelmässig aus der Verpachtung von liegenden Gütern bestritten, welche entweder zur Zeit der Eroberung des Lands den Moscheen zugesprochen wurden oder als fromme Vermächtnisse denselben von Zeit zu Zeit zufallen. Im Ganzen ist die Dotirung der osmanischen Religionsdiener ziemlich dürftig und steht weit hinter jener der griechischen Geistlichkeit zurück.

IV. Bodencultur und ihre Zweige.

Die Bodencultur hat in Bulgarien, mit Ausnahme weniger Landstriche, welche durch die Gunst besonderer Umstände in der Entwicklung weiter gediehen sind, im Allgemeinen noch keine bedeutenden Fortschritte gemacht, da denselben Unsicherheit des Eigenthums und Ueberbürdung mit Steuern und Privatabgaben im Wege steht.

Die Pforte, welcher nach orientalischer Auffassungsweise das Eigenthum alles Bodens durch die Eroberung des Landes zugefallen ist, hat noch immer einen namhaften Theil desselben nicht in irgend einer Art an Private überlassen, weil die Provinz schwach bevölkert ist und die Producte, die ihr auf dem Wege des Feldbaus abgenommen werden, noch kein eigentliches Staats-Einkommen bilden. Ein grosser Theil des Bodens liegt daher nicht nur brach, sondern nutzlos da. Bezüglich desselben steht aber jedem Bewohner, er mag nun Moslim oder Rajah sein, das Recht zu, ihn durch Pflug und Haue urbar und ertragfähig zu machen; findet er das Resultat dem angewandten Kraftaufwande nicht entsprechend, so verlässt er den Neuriss, um sich auf einer anderen fruchtbareren Stelle zu versuchen. Diese Freizügigkeit des Landmanns wird von der Pforte geschützt, da sie vor den ärgsten Bedrückungen localer Gewalthaber sichert und oft schon ganze Dorfgemeinden mit ihrer Familie und sämmtlichen beweglichen Habe ihr Heil in fernen Gegenden aufsuchen liess.

Unter solchen Umständen beschränkt sich der Landmann hinsichtlich der Ertragsfähigkeit der Grundstücke lediglich auf die der Natur inwohnende Kraft, die zu entwickeln und zu vermehren er weder Kenntniss noch Willen hat. Obwohl er durch die Mokanen und seinen eigenen Reichthum an Schaf- und Hornvieh sich zur Anwendung der Düngung mit Viehmist fast getrieben sieht, vernachlässigt er dieselbe ganz, geschweige dass er den im Lande selbst so häufig vorhandenen Gyps sich zu Nutzen machte. Hierbei kann von einer Abwechslung in der

Bewirthschaftung der Grundstücke ohnehin keine Rede sein, und es ist nur zu bedauern, dass selbst in Gegenden, wie zum Beispiele um Razgrad, Trnova, Lovcza, und Plevna, oder an den besuchteren Küsten des schwarzen Meers, wo die landwirthschaftliche Industrie wegen gesteigerter Nachfrage nach ihren Erzeugnissen schon mehr fortgeschritten ist, an einen rationellen Betrieb der Landwirthschaft noch nicht gedacht wird.

Während die eben bezeichneten Grundstücke der freien Benützung überlassen sind, hat die Regierung einen nicht unbeträchtlichen Theil des Bodens als Nutzeigenthum an Private unter dem Namen von Spahiliks überlassen. Die Herren dieser Gründe, Spahis genannt und in gewisser Beziehung den adeligen Lehngutsbesitzern des Occidents ähnlich, erwarben durch die ihnen zu Theil gewordene Schenkung das Recht, von Allen, welche sich auf ihren Grundstücken niederliessen, Arbeitsleistungen und Naturalienabgaben zu fordern, allerdings ohne über sie irgend einen privilegirten Gerichtsstand ausüben zu können. Da jedoch in dieser Beziehung von jeher die grössten Willkürlichkeiten stattfanden, hat sich aus diesem Verhältnisse der Insassen zum Spahi eine Art Unterthänigkeitsverband herausgebildet, welcher sowohl hinsichtlich des Umfangs der darin begründeten Rechte und Pflichten als auch der Ausübung derselben den eigentlichen wunden Fleck in der Existenz der ackerbauenden Classe ausmacht. Die Pforte erkannte endlich die Nachtheile dieser Vervielfältigung der Lasten des Landmanns, und setzte nicht nur einem weiteren Umsichgreifen derselben Schranken, sondern begünstigte und befahl hier und da, namentlich in dem Ejalet von Widdin, die Entlastung des Grundeigenthums auch von den bisherigen Bürden.

Geht man nun von dieser Anschauung der Bodenverhältnisse in politischer Beziehung zu dem rein ökonomischen Standpuncte über, so begegnet man zunächst jener weit ausgedehnten Strecke Landes, die noch unberührt der Zeiten harrt, wo das Land, durch zahlreichere Arbeitskräfte gesegnet, seinen Reichthum zu entfalten im Stande sein wird. Diese überall in Bulgarien vorfindigen Gebietstheile bilden die Weideplätze, welche der bulgarische und siebenbürgische Hirt mit seinen Heerden inne hat. Das Erträgniss dieser Triften besteht nur in den bedeutenden Abgaben, welche die Heerdenbesitzer an die Pächter jenes Staatsgefälls zu entrichten haben.

Nächst der Weide hat der Ackerbau im weitesten Sinne des Worts die meiste Bodenfläche in Anspruch genommen. Die Fortschritte, welche das Land in dieser Hinsicht gemacht hat, sind, ungeachtet der früher gemachten Bemerkung über den eigentlichen Mangel an rationeller Bodencultur, seit dem Zeitraume, wo die Gestaltung des Ausfuhrhandels der Verwerthung aller Producte des Ackerbaus eine lohnende Aussicht eröffnet hat, nicht zu verkennen. Die Gegenden Bulgariens, in denen am meisten Feldbau getrieben wird, liegen theils an der Donau, vorzüglich um die bedeutenderen Uferstädte, wo die Nähe der Wasserstrasse die Ausfuhr erleichtert, theils in den Niederungen des Balkans, welche vorzüglich eines gemässigteren Klimas sich erfreuen, theils endlich in den fruchtbaren Ebenen der Dobrudscha.

Unter den Feldfrüchten, die angebaut werden, nimmt der Weizen die erste Stelle ein. Diese Fruchtgattung ist hier zu Lande durchgehends von guter, oft von ausgezeichneter Qualität, z. B. um Widdin, Nikopolis, Trnova, Silistria, Babadagh, Varna und Schumla. — Mais ist ein zweites Haupterzeugniss des Lands; er wächst in mannshohen Stämmen, wird wegen seines schönen mehlreichen Kerns, der ein Hauptnahrungsartikel der Landbewohner ist, überall, vorzüglich aber in der Gegend von Silistria, Widdin, Tortokan, Sistov, Lom, dann in den fruchtbaren Ebenen von Babadagh, wie auch um Varna und Schumla gebaut. — Beide Körnergattungen zusammen liefern in gesegneten Jahren eine Ausfuhr von 245.000 Kilos. Rechnet man den Kilo Weizen zu 50, und den Kilo Mais zu 36 türkischen Piastern, so stellt sich eine Einnahme von 10,570.000 Piastern, oder 1,057.000 Gulden heraus.

Auch Gerste wird in ziemlicher Menge gebaut, in minderer Ausdehnung Roggen und Hafer.

Der Weinbau ist in Bulgarien einheimisch, findet jedoch weder den umfassenden Betrieb, noch jene Pflege, welche dieser Culturzweig auf einem so fruchtbaren Boden eigentlich verdiente. Fehlt es dem Lande schon überhaupt an Arbeitskräften, so muss die Rebe, die nur nach, nicht neben den Cerealien berücksichtigt wird, an und für sich stiefmütterlich behandelt werden. Nebstdem stand dem Weinbau in Bulgarien auch von jeher der strenge Sinn der Osmanen entgegen, welche zwar individuell meist keine Feinde seines Products sind, demselben jedoch im Principe nicht huldigen dürfen; die Rajah's, welche Leben und Sitten so häufig nach der Anschauungsweise ihrer Ueberwinder einrichten mussten, konnten demzufolge auch nur versuchsweise zu Werke gehen, und haben es mit Mühe so weit gebracht, ihren eigenen Bedarf an diesem Erzeugnisse zu decken. Endlich hat die Regierung, die sonst keine Zwischenzölle kennt, den Weinhandel von einem Paschalik zum anderen mit einem Zolle belegt.

Die vorzüglichsten Weingegenden Bulgariens sind die an der Donau um Widdin, Nikopolis, Sistov und Rustschuk. Das Erzeugniss nähert sich mehr den ungarischen Weinen, ohne aber an Farbe oder an Alkoholgehalt mit ihnen gleich zu stehen. Eine sorgfältigere Manipulation bei der Kelterung der Trauben, dem Gährungsprozesse und der späteren Aufbewahrung müsste den günstigsten Einfluss auf das Getränk üben, während dasselbe bei der gegenwärtigen Behandlung nur herbe erscheinen und sich wenige Jahre genussbar erhalten kann.

Endlich dürfen bei einer landwirthschaftlichen Rundschau über Bulgarien die Zustände der Wälder nicht ausser Acht gelassen werden. Bulgarien ist im Besitze sehr verwendbarer Holzgattungen; Beweis dafür sind die rüstigen Barken, die auf den Werften in Rustschuk, Tultscha etc. jährlich vom Stapel laufen, sowie die Wohngebäude, deren Gerippe durchgehends aus dem härtesten Buchenholze verfertigt werden. Allein sowohl der inländische Schiffbau, als die Holzverfrachtung haben bisher nur die dem Transporte günstig gelegenen Waldungen in Anspruch nehmen können, wo auch die Axt des Holzhauers arg hauste. Wie in einem neu entdeckten transatlantischen Coloniallande, wurden hier junge und alte Stämme ohne Unterschied gefällt, und sichtbarer Mangel an schlagbarem Holze

ist nun die Folge dieser gedankenlosen Verwüstung. Wohl bietet der Balkan mit seinen Abhängen noch Holz im Überflusse, jedoch die Wege, die nach seinen Wäldern führen, machen seine Schätze dem Gebrauche nur sehr schwer zugänglich. In den Waldungen, die noch in Niemands Eigenthum übergegangen, kann natürlich von einer Beaufsichtigung der Nutzungsweise keine Rede sein; zu bedauern ist aber, dass die nämliche Bemerkung nicht nur von den Wäldern gemacht werden muss, welche Gemeinden angehören, sondern selbst von einigen Forsten in der Gegend oberhalb Schumla und Varna, in welchen sich die Regierung ausdrücklich das Nutzungsrecht vorbehalten hat. — Einer besonderen Pflege erfreut sich in Bulgarien nur der Maulbeerbaum, dessen Cultur den Haupterwerbszweig der Bewohner von Trnova ausmacht, und in der Neuzeit eine zum Gärbestoffe vorzüglich geeignete staudenartige Holzart, welche türkisch „tatre" und griechisch „skumpie" genannt wird, im Handel sehr häufig vorkömmt, und in den Gegenden von Sistov, Nikopolis und Plevna am besten gedeiht. — Obwohl der Boden nebstbei auch viele Obstbäume erzeugt, werden doch, mit Ausnahme der Kirschen von Varna, durchaus keine edleren Obstgattungen in Bulgarien gezogen; solche Producte sind gleich der Baumwolle und dem Tabak fast ausschliessliches Eigenthum der südlich vom Balkan gelegenen rumelisch-macedonischen Region.

Von den Schätzen, welche in den Eingeweiden des Balkans ruhen dürften, hat der Gewerbfleiss der Türken oder Bulgaren noch Nichts zu Tage gefördert. Die Nachforschungen einiger Privaten lieferten nur den Beweis des Vorhandenseins von Erzen, Salzen, Steinen, werthvollen Erdarten, brennbaren Fossilien, ohne dass eine Ausbeutung gefolgt wäre. Nur in Samakov bestehen mehrere Hütten-, Poch- und Hammerwerke, welche die Erze der nahe gelegenen, schon im hohen Alterthume bekannten Minen des Despoto-dagh, das vorzüglichste Erzeugniss dieser Art im ganzen osmanischen Reiche, zu Kanonenkugeln, Roheisen und Barren verarbeiten. Auch in dem Paschalik von Varna standen schon Hoch- und Gussöfen im Betriebe, wurden aber durch übertriebene Abgaben-Forderungen im Keime erstickt. Die Bulgaren von Kasan versenden Schleifsteine von beträchtlicher Grösse bis nach Constantinopel, in der Nachbarschaft von Kasan kömmt Salpeter in einer ausgedehnten Grotte vor.

V. Viehzucht und Thierfang.

Das eigentliche Stammcapital des Landeseinkommens bildet die Viehzucht. Bevor noch das Nationalvermögen durch die Erweiterung des Ackerbaus und die Ausfuhr der Cerealien einen Zuwachs erhielt, war schon dieser Zweig der landwirthschaftlichen Thätigkeit durch die Gunst der einheimischen Verhältnisse zu einer nicht unbedeutenden Entwicklung gelangt. Das nomadisirende Leben der Hirten und Viehzüchter garantirte diesem Erwerbe eine grössere Sicherheit des Eigenthums, und da auch die Steuern nur einen Theil desselben belasten, so ist im Allgemeinen begreiflich, wie Bulgarien, nebst jener grossartigen und massenhaften Viehschlachtung, die jährlich in den Salhana's vorgenommen wird, noch so beträchtliche Quantitäten an das Ausland abgibt.

Am stärksten wird die Viehzucht in der Dobrudscha betrieben; man kann den Viehstand dieses Landstrichs allein auf den Werth von 16 Millionen Piastern oder 1,600.000 Gulden anschlagen. Die Dobrudscha ist zugleich einer der vorzüglichsten Sammelplätze der siebenbürgischen Mokanen, welche fast nur die Osthälfte Bulgarien's, südlich bis an das Cap Emineh und westlich bis in die Nähe von Silistria und Tortokan, mit ihren Heerden besuchen. Uebrigens wird die Viehzucht im ganzen Lande getrieben und ist im Hochlande des Balkans so gut zu Hause als in den Niederungen der Donau.

Die Art und Weise, in welcher dabei vorgegangen wird, ist ein Seitenstück zu der Vernachlässigung des Ackerbaus; der Landmann, der seinem Berufe überhaupt wenig Arbeit und Sorgfalt widmet, überlässt die Pflege seines Viehstands fast allein der Fürsorge der Natur. Er pflanzt darum keine Futterkräuter, um sie während der Winterszeit zu verabreichen; die Stallfütterung ist gänzlich unbekannt. Auf diese Weise müssen Pferde, Ochsen, Kühe, Schafe, Büffel, nachdem sie den Sommer und Herbst hindurch die üppigste Nahrung gefunden haben, den Winter nicht nur fast ganz unter freiem Himmel zubringen, sondern sich die kümmerliche Nahrung, die von den Herbstweiden noch übrig geblieben, unter dem Schnee hervorholen. Ist der Winter strenge, wie z. B. im Jahre 1845, so gehen die Thiere zu Tausenden durch Frost, Hunger und Seuchen zu Grunde.

Unter den Zuchtthieren sind die Schafe am beliebtesten. Ihre Zahl reicht in der ganzen Provinz an mehrere Millionen, und die Entwickelung der Corduan- und Maroquin-Lederbereitung hat dieses nützliche Hausthier zu einem sehr beachtenswerthen Objecte erhoben. Die Wolle ist durchgehends von schöner Qualität; der bessere Theil wird oft den inländischen Züchtern für Rechnung der türkischen Tuchfabriken abgenommen, eine grosse Menge der Häute aber zum eigenen Bedarf der Landesbewohner, bei denen die Rauhwerke eine beliebte Tracht sind, verwendet. Das Schaffleisch ist ein vorzügliches Nahrungsmittel für Bulgaren und Türken, und die Bemerkung dürfte nicht am unrechten Orte sein, dass der alte Gebrauch, die Fleischgattungen der verschiedenen Hausthiere ausschliesslich nur in jenen Zeitepochen zu verzehren, wo sie am schmackhaftesten sind, viel zum allgemeinen Gesundheitszustande beiträgt.

Nächst der Zucht der Schafe wird jene des Hornviehs am stärksten betrieben. Die Rinder sind von mittlerem Schlage, sie haben nicht das Kräftige der steirischen Race, und nähern sich in Farbe und Körperbau mehr der ungarischen. Die Schlachtung der Kälber ist hierlands nicht gebräuchlich; aller Nachwuchs des Hornviehs wird gross gezogen, und entweder schon im Herbste und Winter verzehrt oder gemästet und dann nach den Schlachthäusern abgeführt. Die Mästung ist durchgehends schlecht, das Vieh, welches in die Salhanas gebracht wird, ist somit nichts weniger als fleischig oder fett.

Bei der Einrichtung der Schlachthäuser ist es darauf abgesehen, alle Bestandtheile der Thiere zu benützen, und in der That wird dieser Zweck, mit alleiniger Ausnahme des Bluts, dessen Verwerthung man hier noch nicht kennt, vollkommen erreicht. Die Tödtung geschieht mittelst eines kleinen runden Stilets, welches der

Metzger dem Schlachtthiere über einem zwischen den Hörnern befindlichen Grübchen ansetzt und durch einen geringen Stoss mit der anderen Hand einsenkt, worauf das Thier regungslos zu Boden stürzt. Die Enthäutung desselben geht mit grösster Raschheit und Gewandtheit vor sich. Sodann werden alle fleischigen Theile in dünnen Schnitten abgesondert, gesalzen, an der freien Luft getrocknet, und unter dem Namen Pastrama in den Handel gebracht. Alle fetten Bestandtheile, sowie alle Markknochen, werden in eigenen, in den Salhanas vorräthigen grossen Kesseln zu wiederholten Malen gesotten, und selbst das durch die frühere Behandlung fast schon alles Fetts entledigte übrige Beinwerk noch weiters verarbeitet und gebrannt, um an dem Cervis, unter welchem Namen dieses Rindfett im Handel vorkömmt, nicht das Mindeste zu verlieren. Auf diese Weise werden im Spätsommer in den verschiedenen Salhanas der Provinz, die theils von der Regierung theils von Privaten in allen bedeutenderen Ortschaften errichtet sind, oft an einem Tage 30 bis 40 Stücke und darüber geschlachtet, so dass man die Summe der auf diese Weise jährlich aufgearbeiteten Thiere auf 30.000 schätzen kann.

Die Büffel werden vorzüglich als Zugvieh verwendet, ihre Kühe geben eine ausgezeichnete Milch, welche aber nicht zur Käsebereitung benützt wird.

Die Pferdezucht ist hinsichtlich der Anzahl dieser Thiere, die jährlich in die benachbarten Provinzen diess- und jenseits der Donau ausgeführt werden, nicht ohne Bedeutung; bezüglich der Gattung gehören die bulgarischen Pferde in das Bereich der Mittelmässigkeit, denn sie sind von kleinem Schlage und wenig kräftigem Körperbau.

Nebst der Viehzucht ist aber auch noch des Thierfangs, nämlich der Fischerei, der Jagd, des von Tag zu Tag abnehmenden Fangs der Vögel durch Falken, und endlich jenes der Blutegel, zu erwähnen.

Die Fischerei bietet in den drei verschiedenen Bassins der Donau, des Meers und der Binnenseen eine mannigfaltige und ergiebige Ausbeute, die für Bulgarien um so wichtiger ist, als der grösste Theil der Bulgaren die verschiedenen Fastenzeiten der griechischen Kirche strenge beobachtet. Das Recht der Fischerei bildet in Bulgarien einen Vorbehalt des türkischen Staatsschatzes und wird durch jährliche Verpachtung an Private vergeben. Das Einkommen, welches dadurch erzielt wird, ist nicht unbedeutend, da die Aussicht auf den sicheren Absatz der gewonnenen Beute den Unternehmungsgeist anstachelt und dem Pachtobjecte immer eine ansehnliche Zahl von Concurrenten verschafft. Die Donau ist auf diese Weise ihrer ganzen Strecke nach an Arrendatoren vergeben. Diese können jedoch den Einzelnen den Fischfang nicht verwehren; nur muss von dem Werthe der gefangenen Fische bei grösseren eine 25%tige, und bei kleineren eine 10%tige Vergütung geleistet werden. Unter den Flussfischen sind besonders der Hausen mit seiner Blase und seinem Roggen, dann der Stör, der Karpfen, der Schill, der Hecht etc., theils gesalzen, theils getrocknet, bekannte Handelsartikel. Die Nähe des Meers bringt es mit sich, dass einzelne seiner Bewohner zu gewissen Zeiten bis in die österreichische Donaugegend kommen.

Die Moräste und Teiche der langen Uferstrecke von Widdin bis zum schwarzen Meere sind nebst einigen Strecken im Districte von Schumla unweit Jamboli die ergiebigsten Reservoirs für Blutegel, deren Fang ebenfalls zu den türkischen

Staatsmonopolen gehört. Das Land besitzt an diesen Thierchen einen ganz besonderen Reichthum, und der Unternehmer, der sich mit ihrem Handel beschäftigt, findet einen bedeutenden Lohn. Die Waare ist am Ursprungsorte, besonders im Donaudelta, wo die Niederungen des Stroms Sümpfe und Moore in Fülle erzeugen, sehr billig, indem die Oke beiläufig 50 Piaster kostet. Kaum kömmt sie aber in die Hände des betreffenden Pächters, so steigt sie bedeutend im Werthe, da der Preis, um welchen die Blutegel in die Regierungsspitäler geliefert werden müssen, allein schon mit 500 Piaster für die Oke bemessen ist. Mit der Versendung nach entfernteren Verbrauchsorten steigen die Preise in einem höchst gewinnbringenden Verhältnisse, so dass die Oke oft einen Gewinn von 1.000 bis 1.200 Piastern abwirft, wobei man jedoch die bedeutenden Regiekosten und den Pachtschilling an die Regierung in Betracht ziehen muss, welcher im Wege der öffentlichen Versteigerung für mehrere Jahre festgestellt wird und demnach bei schlechten und guten Fechsungen derselbe bleibt. Von den drei gewöhnlichen Sorten der Blutegel sind die kleinsten auch die vorzüglichsten und am besten bezahlten. Rustschuk bildet für den Landhandel in diesem Geschäftszweige gegenwärtig das Hauptdepot.

Die Jagd ist im türkischen Reiche, bei der allgemeinen Entwaffnung seiner Bewohner und dem von Zeit zu Zeit wiederkehrenden Verbote des Waffentragens, mehr ein nur von den Statthaltern und wenigen Notabilitäten der Rajah's gekanntes Vergnügen; als Erwerbszweig wird sie von dem Landvolke, jedoch nur unbedeutend, benützt. Die Waldungen des Balkans sind reich an Roth- und Schwarzwild, doch ist die Ausbeute gering und am häufigsten sind noch die Ergebnisse des Hasenfangs. Diese Thiere werden im Winter, wo sie sich den Ebenen und Wohnhäusern nähern, in Schlingen gefangen, grösstentheils gleich aufgezehrt, und ihre Bälge verwerthet. Schönere und kostbarere Fuchsfelle werden von den bemittelteren Bulgaren zu Kleidungsstücken verwendet, der ärmeren Classe leisten die Schaffelle die nämlichen Dienste.

Die Jagd mit Falken ist ebenfalls zu einer seltenen Belustigung geworden, welche nur noch einige Alttürken kennen.

Ueberhaupt ist der Türke kein Schütze für Federwild, und geniesst kein Fleisch davon, welchem Grundsatze die Bulgaren natürlich auch sich anschliessen. Im hohen Balkan werden etwas häufiger Adler erlegt, aber nur weil die türkischen Soldaten die Federn für die noch immer im Gebrauche befindlichen Pfeile bedürfen.

VI. Industrie und Gewerbe.

Der Standpunct, den die Agricultur in einem Lande einnimmt, lässt sich gewöhnlich auch als Massstab für die Entwicklung seiner industriellen Verhältnisse ansehen. Demnach lässt sich in Bulgarien nicht erwarten, dass die Industrie eine bedeutende Stufe erreicht haben sollte. Sie steht vielmehr auf einem noch niedrigeren Puncte, als die Landwirthschaft.

Bulgarien bietet, vom höheren industriellen Gesichtspuncte aus betrachtet, durchaus nichts Interessantes; alle Erzeugnisse, die in dieses Fach einschlagen und durch den nach und nach sich auch in diesen Gegenden kundgebenden Hang

nach einem gemächlicheren Wohlleben bekannt geworden sind, müssen aus dem Auslande kommen, da sich die inländische Industrie auf die Befriedigung der gewöhnlichsten Bedürfnisse erster Nothwendigkeit beschränkt. Nur wenige Gewerbe haben bereits solche Resultate geliefert, dass sie theils einer fremden Concurrenz begegnen, theils selbst Producte in den Handel bringen können.

In diese Kategorie gehören die Färbereien, das Geschäft der Fassbinder, die Lohgärberei und die Verfertigung von Strümpfen, groben Wollkotzen, und Reisesäcken aus Ross- und Ziegenhaar.

Färbereien sind in allen grösseren Ortschaften Bulgarien's zu Hause; vor allen anderen werden jene von Trnova gelobt. Dieses Gewerbe wird vorzüglich von Bulgaren und Griechen betrieben, und liefert ein ausgezeichnetes, dauerhaftes Roth, Gelb, Violet und Dunkelgrün. Die Bereitung der Farbe ist ein Kunstgeheimniss, welches mit Sorgfalt bewahrt wird.

Den Färbereien zunächst steht die Lohgärberei. Diese erzeugt aus Ziegenfellen das in der Handelswelt so wohl bekannte Corduan- und Saffianleder und verarbeitet zum gemeineren Gebrauche auch die Hammelfelle.

Die Fassbinder haben in ihrem Fache eine grössere Kunstfertigkeit erlangt, als man sich von diesem Gewerbe hierlands erwarten sollte. Nebst Gefässen und hölzernen Geschirren aller Art werden noch viele andere Werkzeuge zum Haus- und Feldgebrauche aus hartem Holze verfertigt.

Die Strümpfe, welche von den Landleuten aus gefärbter und nach verschiedenartigen Mustern und Schattirungen geordneter Schafwolle gestrickt werden, sind eine gute Handarbeit, und haben in und ausser der Provinz einen bedeutenden Absatz, wobei das Paar zu 5 bis 6 Piastern oder 25 bis 30 kr. C.M. verkauft wird.

An groben aber dauerhaften Wollkotzen, zu Decken für Pferde und Zugvieh verwendbar, und besonders an grossen, sackartigen Taschen zur Reise, zum Transporte von Waaren, dann zur Fütterung der Thiere (Futtersäcke) liefert Bulgarien ein Quantum, welches wegen seiner Unverwüstlichkeit und Festigkeit, dann wegen seiner geglaubten Undurchdringlichkeit für das Pestcontagium erwähnenswerth ist.

Noch ist die Verfertigung eines gemeinen, ungemein dauerhaften Tuchs für den Gebrauch der unbemittelten Classe, Abbá genannt, zu bemerken. Die Erzeugung dieses wichtigen Objects wird, wie in allen Ländern, wo die Vortheile der Theilung der Arbeit noch nicht bekannt sind, von den Landleuten selbst vollständig bewerkstelligt, so dass die Familie den Bedarf ihres ganzen Hauses deckt.

Die türkische Regierung betreibt auf Staatsrechnung eine Tuchfabrik zu Slivno in Rumelien hart an der bulgarischen Gränze, um Vorräthe an Tuch für das stehende Heer zu besitzen und zugleich dem Fabrikswesen Bulgarien's einen Aufschwung zu geben. Die Erzeugnisse, welche gegenwärtig daraus hervorgehen, sind das gemeine blaue Tuch zur Uniformirung des Nizams und einige Arten feinerer Qualität. Desgleichen befinden sich Tuchfabriken in Bulgarien selbst zu Razgrad, Trnova und Silistria.

Ein anderes Gewerbe, das in der Neuzeit in Schwung gekommen, ist das der Posamentirer. Obwohl viel von den einschlägigen Artikeln und zwar der feineren Gattung eingeführt wird, so hat doch der Hang nach diesem Verzierungsgegenstande der landesüblichen Kleidung auf dessen Bereitung an Ort und Stelle selbst eingewirkt. Der Absatz an Schnüren, Knöpfen, Borten, Bändern, Schlingen und Schleifen aus Wolle und Seide ist sehr bedeutend, und die Verwendung dieser Artikel dringt bis in die türkischen Harems, wo sie den Frauen den europäischen Schmuck der Bänder und Spitzen ersetzen.

Die Teppicherzeugung wird in Bulgarien, sowie die Verfertigung des Abbátuchs, fast in jeder Familie betrieben, und bildet ein Geschäft des weiblichen Geschlechts, das jedoch dabei ohne Unterricht und ohne alle Kenntniss der Zeichnenkunst zu Werke geht, wesshalb die eingewebten Muster einer geschmackvollen Symmetrie entbehren und nur den Gesammteindruck eines lebhaften Farbenspiels hervorbringen. Fabriksmässig getriebene Unternehmungen in diesem Artikel bestehen erst in den transbalkanischen Provinzen, aber auch die von ihnen gelieferten Teppiche von besserer und schönerer Qualität stehen an Festigkeit und Dauerhaftigkeit den bekannten Fabricaten aus Smyrna bei Weitem nach.

Das Gewerbe der Zimmerleute und der Maurer ist in Bulgarien in einer und derselben Zunft vereinigt, weil die Häuser fast mehr ein Werk der Zimmerarbeiter als der Maurer sind, indem letztere bloss das von den ersteren aufgerichtete Holzgerippe mit getrockneten Erdziegeln, in der Landessprache „Kirpicz" genannt, auszufüllen haben. Die Arbeiten, welche von dieser Handwerkerclasse geliefert werden, sind höchst unvollkommener Art, zumal die geraden Linien bei Legung von Fuss- und Oberböden, beim Ziehen von Querbalken, ja selbst bei der Errichtung von Mauern, ganz ausser Acht gelassen werden. Dabei gestatten aber auch die Werkzeuge des bulgarischen Zimmermanns keine grossen Anforderungen. Das Beil in verschiedener Form und Gestalt ist das Universalinstrument, dessen sich fast ausschliessend bedient wird; Stemmeisen, lange Handsägen, Winkelmasse fehlen gänzlich. Nicht besser und zweckmässiger sind die Utensilien, welche demselben Handwerker in seiner andern Eigenschaft als Maurer dienen.

Steht es um dieses Gewerbe schon übel, so ist es natürlich, dass die Leistungen der Tischler und Drechsler noch weit schlechter sind. Beide Beschäftigungen werden vorzüglich von den Türken betrieben und ihre Kunst, die sich nie des Leims, sondern des einfachen Zusammenfügens mittelst hölzerner oder eiserner Stifte bedient, hat es kaum erst in neuester Zeit dahin gebracht, einen Tisch mit beweglicher Platte über einem Gestelle von Kreuzfüssen zu verfertigen.

Das Gewerbe der Schuster und Schneider hat seit einem Decennium durch die Aufnahme europäischer Moden unter dem bemittelteren Theile der Bevölkerung und durch die Uniformirung der Truppen nach dem Beispiele civilisirter Nationen an Ausdehnung zugenommen, zugleich aber auch einen bedeutenden Zuwachs an fremden Arbeitskräften erhalten. Fast jede Stadt im Lande hat ihr eigenes Mahalá, welches sammt einem entsprechenden Bazar nur Werkstätten für Schuster und Schneider in sich fasst. Erstere liefern sowohl die bekannten türkischen Fuss-

bekleidungen, unter dem Namen der Meschtwe und Babutschen, als auch grosse und Halb-Stiefel und schwere Schuhe nach europäischen Mustern. Die Schneider zeichnen sich durch Nettigkeit und Reinheit der Arbeit aus und verfertigen sowohl Kleidungsstücke nach der Landessitte, als auch nach fremder Façon. Die einheimische Schneiderei ist dadurch, dass bei der bulgarisch-türkischen Bekleidung viele Gold- und Seidenschnüre, dann Borten zur Verbrämung und zum Aufsatze verwendet werden, zu einer Art von Kunstnäherei gediehen, die allerdings Anerkennung verdient. Die Zierrathen, auf diese Weise aufgenäht, gleichen auf täuschende Weise der vollkommensten Stickerei mit der Nadel und nehmen sich besonders bei den Frauengewändern vortheilhaft aus.

Die Wagnerei ist ebenfalls allgemein verbreitet, und fast mehr eine Nebenbeschäftigung der Familien, als ein besonderes Gewerbe. Das am häufigsten hier vorkommende Fuhrwerk sind die sogenannten Arabás, plumpe Karren, an denen alle Bestandtheile aus Holz gezimmert sind und sich kein Stückchen Eisen befindet; sie werden sowohl zum Transporte von Waaren als zur Weiterbeförderung der Reisenden verwendet und mit Pferden, Ochsen oder Büffeln bespannt. Bei den reichen Türken haben bereits moderne und elegante Kutschen Eingang gefunden, können jedoch wegen des schlechten Zustands der Wege und Strassen noch zu keiner ausgedehnteren Benützung gelangen.

Die Klempner und Blechschmiede sind überall in bedeutender Menge vorhanden, aber gleich den Glasern meistens Juden. Sie liefern eine Arbeit von schlechter Qualität, sind des Löthens wenig kundig, und verdanken nur der Wohlfeilheit ihrer Leistungen und dem grossen Verbrauche von Blechwaaren in den Kaffee- und Privathäusern einen lohnenden Absatz.

Kupfer- und Grobschmiede gibt es überall in Menge, ebenso auch Zeug- und Waffenschmiede, die sich vorzüglich mit der Ausbesserung von Waffen befassen, mitunter auch ordinäre Messer verfertigen, und grösstentheils Türken sind. Die Schlosserei, wie sie im übrigen Europa angetroffen wird, ist in Bulgarien fast unbekannt. Alle complicirteren Schlösser für Thore, Thüren, Schreine und andere zum Versperren bestimmte Behältnisse, wie auch alle Gattungen Vorhängschlösser, müssen eingeführt werden.

Ebenso ist das Hafner- und Töpferhandwerk noch auf einer sehr niedrigen Stufe der Ausbildung, indem man sich im Haushalte noch wenig der irdenen Geschirre bedient. Nur die wohlhabendere Classe beginnt jetzt Versuche damit anzustellen, während der gemeine Bulgare und Türke seinen Kochapparat, alle Schüsseln, Kannen, Waschbecken, Trinkgefässe etc. aus Kupfer oder Weissblech anfertigen lässt. Zur Erzeugung irdener Geschirre bietet Bulgarien Lehmgattungen von verschiedener und ausgezeichneter Qualität, wie denn auch die daraus gebrannten Bau- und Dachziegel an Härte, Dauerhaftigkeit und Intensität musterhaft genannt werden können. Allein der einheimische Gewerbfleiss weiss diesen Reichthum noch nicht auszubeuten, so dass selbst die gewöhnlichsten Geschirrgattungen wegen ihrer mangelhaften Bereitung, welche auf den sogenannten Glasurüberzug gar keine Rücksicht nimmt, den billigsten Anforderungen nicht entsprechen. Alle

Gattungen von Tellern und Schüsseln, dann die in grossen Massen verbrauchten Kaffeeschalen (wovon die türkischen nur in kleinen Bechern bestehen, die Findschans heissen), sind daher Gegenstände des Einfuhrhandels.

Hingegen werden die sogenannten türkischen Tabakspfeifen, deren Verbrauch sehr bedeutend ist, von türkischen Gewerbsleuten namentlich zu Rustschuk und Widdin in anerkennenswerther Qualität geliefert, und in Menge nach Constantinopel zu Markte gebracht. Der feine rothe Humus, der hierzu verarbeitet wird, muss früher noch einer sehr sorgfältigen Reinigung und Absonderung seiner heterogenen Bestandtheile unterzogen werden. Die Drechslung der gehörig durchgeschlämmten Masse geschieht jedoch nicht durch Fussscheiben, sondern die Bewegung des Drehstocks wird mit der Hand bewerkstelligt, ein Umstand, welcher allerdings aus der bequemen, sitzenden Lebensweise der Türken hervorgegangen sein mag, aber dem eigentlichen Geschäfte der Modellirung die Mithilfe beider Hände entzieht. Auch das Brennen des Thons dürfte zweckmässigere Einrichtungen erheischen; Zeit und Holz sind in Bulgarien noch keine Capitalien, und darum wird auch von beiden das Doppelte und Dreifache des wirklich Nothwendigen zum Nachtheile des Fabrikats verschwendet.

Ein anderes wichtiges, aber leider sehr vernachlässigtes Gewerbe ist jenes der Müller. Da Bulgarien ein Hügelland ist, so ist das Gefälle der Wässer der Anlage von Mahlmühlen günstig, allein die Vorrichtungen dazu sind im Allgemeinen mangelhaft. Beutelsäcke, wodurch die Kleie von dem Mehle abgesondert wird, sind hier nicht gekannt, daher wird letzteres stets gemengt mit Kleie in den Handel gebracht. Eine Absonderung dieser beiden Bestandtheile muss eigens vorgenommen werden, wodurch ein namhafter Theil des Mehls verloren geht. Für den eigenen Hausgebrauch hat jede Familie Handmühlen, nur aus zwei kleinen Steinen bestehend, zwischen welchen die Frucht zerrieben wird; bloss das zum Verkaufe bestimmte Getreidequantum wird nach den eigentlichen Mühlen geführt. Eine eigenthümliche Einrichtung einiger bulgarischer Mahlmühlen besteht darin, dass das Wasserrad nicht vertical, sondern horizontal steht.

Gewerbe, die fleissig betrieben und fast in allen grösseren Städten ausgeübt werden, sind ferner die Fabrikation von Last- und Reitsätteln nach türkischer Sitte, die Bereitung von gemeinerem Zuckerconfect und verschiedenartigen süssen Gelées aus Früchten, ein unter Türken und Christen Bulgarien's sehr beliebter Genuss, dem man sich zu allen Stunden des Tags hingibt; dann die Brotbäckerei (auf einer höchst niedrigen Stufe der Ausbildung), Seifensiederei und Bereitung von Talgkerzen. Die Verfertigung von Rohrmatten und Flechtwerken, von Stricken und Seilen geschieht grösstentheils längs der Donau, wo diesem Geschäfte bei dem Fischfange Arbeitsstoff und Absatz geboten wird.

Endlich ist noch unter der slawischen Bevölkerung Bulgarien's die Flachs- und Hanfspinnerei und die Weberei grober Leinwand eine allgemeine Nebenbeschäftigung der Bäuerinen. Die Leinenzeuge, die auf diese Art verfertigt werden, sind zur Hälfte mit Baumwolle gemischt und nur zum ordinären Hausgebrauche geeignet.

Der Antheil, den Bulgarien an der Seidencultur hat, besteht in einer geringen Seidenwürmerzucht und in der Abspinnung der Cocons. Da jedoch der Boden dem Gedeihen des Maulbeerbaums sehr zusagt, nimmt die Pflanzung desselben immer mehr überhand, so dass die Seidenwürmerzucht einer namhaften Steigerung entgegengeht.

VII. Handel.

Bei der politischen Zwitterstellung, welche die Donaufürstenthümer und Serbien einnehmen, bildet Bulgarien das eigentliche Pfortenland für den geistigen und materiellen Verkehr des Occidents mit den Hauptgebieten des osmanischen Reichs, und erscheint eben darum namentlich für die österreichische Monarchie von grossem Interesse.

Wollte die osmanische Regierung einer geregelten Entwicklung der Bodencultur ihr vorzügliches Augenmerk zuwenden, die Geldkräfte, die gegenwärtig zu enormen Preisen erkauft werden, durch gesetzliche Sicherstellung vertragsmässig erworbener Rechte den Unternehmern zugänglicher machen, die engen Pfade und Bahnen, die sich der Verkehr bis nun mühsam selbst gebahnt, in breite offene Strassen und der Pflege der Verwaltung anvertraute Wege umwandeln, so müsste Bulgarien bald eines der bedeutendsten Emporien für den österreichischen Handel werden, welchem die geographische Lage und andere Beziehungen Vortheile sichern, in deren Genuss es jeder fremden Concurrenz gewachsen ist.

Für den gegenwärtigen Moment ist aber allerdings die Handelsthätigkeit der Bewohner Bulgarien's kaum dem Stadium der ersten Kindheit entwachsen. Die Hauptbedürfnisse des Lebens deckt das Land selbst, solche bilden daher keine Objecte des Handelsverkehrs nach Aussen hin. Der Ausfuhrhandel beschränkt sich hauptsächlich auf Rohproducte, steht aber fast auf derselben Stufe mit dem täglich zunehmenden Einfuhrhandel, der ungeachtet öfterer politischer Krisen in dem sich allenthalben kundgebenden Hange nach Wohlleben seinen mächtigsten Hebel findet.

Die Communicationen im Binnenlande befinden sich noch immer in einem höchst unerfreulichen Zustande. Die Mauthpächter halten sich bei den Einhebungen der betreffenden Abgabe selten an gesetzliche Normen, sondern finden sich mit den Handelsleuten nach Massgabe der obwaltenden Verhältnisse ab. Dabei ist die persönliche Unsicherheit auf den Strassen in ersichtlichem Zunehmen; Reisen in das Innere Bulgarien's werden nie ohne bewaffnetes Geleite gemacht.

Als ein grosser Uebelstand für den Handelsverkehr erscheint auch das stete Schwanken des Geldcurses, welches nicht bloss von dem Zusammenströmen vieler ausländischer Münzen und der grossen Menge werthloser einheimischer Geldzeichen, sondern ebenso sehr von den finanziellen Massnahmen der Pforte herrührt. Noch stützt sich der Realcredit nicht auf die Existenz öffentlicher Bücher, während der Personalcredit vollends im Argen liegt.

Die Wahrnehmungen über die commerziellen Bewegungen Bulgarien's beziehen sich theils auf die bedeutenderen Binnenstädte, theils auf die längs der Donau gelegenen und von Jahr zu Jahr an Gedeihen zunehmenden Handelsorte. In der gegenwärtigen Zusammenstellung wird insbesondere der letzteren nähere Erwähnung

geschehen, weil in ihnen wieder die Verkehrsströmungen der übrigen Landestheile ihre Vereinigungspuncte finden.

1. Ejalet Widdin.

Im Gouvernement von Widdin herrscht das regste commerzielle Leben namentlich an den beiden Endpuncten seiner Donauuferstrecke zu Widdin und Sistov. Im Innern des Ejalets sind vorzüglich die Districte von Berkovcze, Belgradschik, Lovcza und Selvi durch ihre Gewerbsthätigkeit am Handel betheiligt, und Plevna hat durch seine ausgebreiteten Viehspeculationen, die nach Oesterreich, Serbien und der Walachei bedeutende Massen liefern, bereits für den ausländischen Handelsmann Bedeutsamkeit erlangt.

Was den Handelsplatz Widdin selbst betrifft, so ist seine Wichtigkeit einerseits in der Eigenschaft der Stadt als Hauptort der Provinz und in der starken Befestigung, welche der etwa 25.000 Seelen zählenden, ziemlich wohlhabenden Einwohnerschaft einen sichereren Gang der Geschäfte gewährleistet, anderseits aber in dem Umstande zu suchen, dass Widdin durch seine Nähe an Orsova und durch seine bedeutende Entfernung vom schwarzen Meere zum ersten Ablagerungsplatze des österreichisch-deutschen Donauhandels geschaffen erscheint.

Diese Behauptung wird auch wirklich durch die Erfahrung bestätigt, denn die folgenden Notizen über die Verkehrsthätigkeit Widdin's stellen vorzüglich einen sehr regen Exporthandel nach Oesterreich heraus. Die Gegenstände dieses Handels gehören, wie natürlich, fast ausschliessend in das Bereich der Rohproducte, die meist mit den Dampfbooten nach den österreichischen Staaten verfrachtet und von dort aus mit Industrieerzeugnissen bezahlt werden.

Die vorzüglichsten Artikel, welche im Jahre 1851 aus Wien, Pest und andern österreichischen Märkten auf der Donau, sowie von Triest über Sisek auf der Save eingeführt wurden, und ihr beiläufiges Gewicht lassen sich in folgender Weise zusammenstellen.

Aus Wien, Pest u. s. w.:	Centner.
Manufacturwaaren	200
Krämereiwaaren	150
Eisenwaaren	90
Baumwollwaaren	42
Glaswaaren	40
Kupferwaaren	40
Tuch	36
Leinwand	30
Bleiglätte	20
Metallwaaren	20
Zündhölzchen	17
Möbeln	12
Schmelztiegel	11
Kerzen	5
Bier	4
Summe	717 Centner.

Aus Triest und Semlin:	Centner.
Stahl- und Eisenwaaren	175
Garne	130
Kaffee	162
Papier zu Fenstern	45
Zucker	20
Leinwand	8
Salmiak	2
Diverse Waaren	400
Summe	942 Centner.

Hieraus ergibt sich die Gesammtsumme der im Jahre 1851 aus Oesterreich unmittelbar nach Widdin eingeführten Waaren mit 1.659 Centnern.

Im Jahre 1852 sank diese Summe auf 1.100 Centner herab, deren Gesammtwerth 56.000 fl. betrug. Die grösseren Rubriken bildeten:

	fl. C.M.
Baumwollwaaren im Werthe von	27.760
Schafwollwaaren „ „ „	4.280
Eisenwaaren „ „ „	3.000
Kupferwaaren „ „ „	2.000
Fertige Kleider „ „ „	3.500
Colonialwaaren „ „ „	9.000

Der Ausfall traf vorzüglich die Baumwoll-, Eisen- und Glaswaaren.

Von nicht-österreichischen Handelsplätzen waren im Jahre 1851 an der Einfuhr nach Widdin mit nachstehenden Artikeln und Gewichten betheiligt:

Galacz und Constantinopel:	Centner.
Spezereiwaaren	374
Englischer und französischer Zucker	227
Kaffee	22
Manufacturwaaren	220
Baumwolle	130
Mehlspeisen	86
Tabak	56
Südfrüchte	30
Eisen, englisches	86
Glaswaaren	60
Rhum	37
Syrup	39
Seide	7
Wachs	5
Branntwein	17
Garne	30
Blech	15
Schreibpapier	7
Summe	1.448 Centner.

Hierzu kamen noch über Galacz eingeführte Holzwaaren, Breter, Baubolz und andere diverse Waaren, dann Steinsalz aus der Walachei, und Meersalz aus Varna und Constantinopel; von ersterem bei 100 Centner.

Silistria:	Centner.
Rosinen	58
Manufacte	11
Kuhhäute	33
Diverse Waaren	10
Summe	112 Centner.

Rustschuk:	Centner.
Fische	285
Garne	104
Manufacte	186
Weinbeeren	24
Verschiedene Zibeben	10
Wein	13
Seife	5
Zucker	69
Eisenblech	4
Farbwaaren	3
Summe	703 Centner.

Sistov:	Centner.
Baumwolle	28
Leinwand	18
Manufacte	22
Geselchtes Fleisch	21
Leder	34
Syrup	15
Seife	4
Diverse Waaren	30
Summe	172 Centner.

Ferner wurden eingeführt aus der Walachei über Krajova und die Widdin gegenüber gelegene Skela Kalafat: Kronstädter Waaren, dann Pelzwerke und Häute aus Serbien über Radujevacz: Schmalz, Theer, Fuchspelze, Hörner und rohe Häute Honig, Wachs; aus Rumelien und Macedonien durch Karavanenführer: Oel, Taba und Reis; aus dem östlichen Bulgarien durch die Widdiner Kaufleute, welche d Märkte von Dschuma und Karassú besuchen: Tabak im Betrage von mehr a 2.000 Centnern; endlich aus Bosnien, dann von Scharkoi und Samakov: Roheise aus demselben Scharkoi und Nissa: rothe Erde zu Tabakpfeifen und für Färbereie aus Sofia: Käse; aus Selvi, Plevna und Berkovcze: Rohseide; aus Gabrova: Messe schmiedarbeiten; aus Selvi: Honig und Wachs.

Im Jahre 1852 wurden auf der Donau aus nicht-österreichischen Handelsplätzen nach Widdin eingeführt:

Aus Galacz und Constantinopel:	Colli.	Centner.	Werth fl. C. M.
Eisenwaaren	—	226	6.000
Fische, gesalzene	728	400	8.000
Colonialwaaren	350	1.300	51.200
Seife	20	75	1.900
Baumwollwaaren	180	440	12.000
Glaswaaren	79	135	1.350
Medicamente	5	7	800
Effecten	237	346	7.000
Ferner: Branntwein, Citronen, Mehlspeisen, Nüsse, Wein, Obst und andere diverse Waaren	1.001	331	11.750
Gesammteinfuhr aus den genannten beiden Plätzen	2.600 Colli	3.260 Ctr.	100.000 fl.
Aus Rustschuk:			
Baumwollwaaren, Eisenwaaren, gesalzene Fische, Honig, Leder und Pelzwaaren, Seife, Schuhe, Rindshäute, Weinbeeren, Obst und Oel	600	1.200	44.400 fl.
Aus Silistria:			
Rindshäute, Seife, Tabak und Zibeben	300	300	14.800
Aus Lom, Sistov und Nikopel:			
Pelzwaaren	8	4	2.000
Rindshäute	38	45	2.250
Corduan	3	6	480
Kupferwaaren	30	35	2 900
Manufacturwaaren	43	80	6.550
Baumwollwaaren	13	25	1.560
Eisenwaaren	20	18	450
Branntwein	—	—	1.025
Im Ganzen, nebst mehren diversen Waaren, wie Trauben, Obst, Käse	300 Colli.	660 Ctr.	28.600 fl.
Aus Czernavoda:			
Rindshäute	20	28	1.400
Aus Ibraila:			
Branntwein, Eisen, Kaffee und andere Waaren	100	160	3.600

Schliesslich brachten die Dampfschiffe im Jahre 1852 Geldsendungen, und zwar

aus Oesterreich im Betrage von 60.885 fl. C.M.
„ anderen Häfen „ „ „ 130.849 „
im Ganzen 191.734 fl. C.M.

Nachstehende Artikel wurden im beigesetzten ungefähren Gewichte aus Widdin im Jahre 1851 ausgeführt:

	Centner				Centner.
Schafwolle	1.830,	davon	nach	Oesterreich	1.375
Unschlitt	1.016	„	„	„	865
Corduan	605	„	„	„	603
Tabak	370	„	„	„	355
Lammfelle	434	„	„	„	434
Kitzfelle	230	„	„	„	230
Caviar	26	„	„	„	26
Geishaare	321	„	„	„	321
Gelbholz	309	„	„	„	309
Schmackkraut . . .	63	„	„	„	63
Reis	120	„	„	„	58
Seide	27	„	„	„	27
Saitlinge	20	„	„	„	20
Gesalzene Fische .	74	„	„	„	69
Hausenblase . . .	4	„	„	„	4
Türkische Pfeifen .	10	„	„	„	10
„ Schuhe .	10	„	„	„	10
Rosshaare	6	„	„	„	6
Hirschgeweihe . .	5	„	„	„	5
Diverse Waaren . .	250	„	„	„	200
Summe	5.730,	davon	nach	Oesterreich	4.990 Centner.

Hierzu kamen noch gegen 40.000 Kilos Weizen und Gerste, die sämmtlich nach Galacz und Ibraila verschifft wurden, und 54.000 nach Oesterreich spedirte Stück Schafhäute.

Die Ausfuhr Widdin's im Jahre 1852 umfasste 8.197 Colli mit einem Gewichte von 8.317 Centnern und einem Werthe von 380.165 Gulden. Hiervon gingen nach Oesterreich, und zwar:

	Colli	Centner	Werth fl. C. M.
nach Wien: Corduan	180	640	51.200
„ „ Lammfelle	230	337	15.480
„ „ Saitlinge	40	12	720
„ „ Schafwolle	196	1.441	72.050
„ „ Schafhäute	203	29	950
„ „ Unschlitt	220	150	3.725
„ „ Rindshaare	8	2	80
„ Hainburg: Tabak	479	609	15.000
„ Pest: Corduan	27	16	1.300
„ „ Caviar	4	0·8	80
„ „ verschiedene Waaren	29	27	405
„ „ Pfeifen	2	1	50

	Colli.	Centner.	Werth fl. C.M.
nach Pest: Saitlinge	10	17	1.020
„ „ Schafwolle	27	107	5.350
„ „ Schafhäute	16	3	175
„ Brod: Effecten	598	623	49.840
„ Alt-Gradiska: Effecten	28	13	390
„ Semlin: Schafwolle, Seide, Lammfelle, Unschlitt etc.	486	622	39.313
„ Panczova: Caviar	26	0·95	85
„ Orsova: Seide, Saitlinge, Schafhäute, Ziegenfelle, Baumwollwaaren, gesalzene Fische, Tabak, Unschlitt	3.862	1.692	57.435

Demnach ergibt sich für die Ausfuhr nach Oesterreich die Gesammtsumme von . . . 6.671 Colli 6.343 Ctr. 314.648 fl.

Die Ausfuhr Widdin's nach Oesterreich übertraf demnach jene nach allen anderen Häfen der Donau und nach Constantinopel im Jahre 1851 um 4.250 Centner, im Jahre 1852 um 4.369 Centner (248.301 fl.). Dieselbe stellte sich im Jahre 1852 um 1.353 Centner höher, als im Jahre 1851, — ein Unterschied, welcher vorzüglich auf Rechnung der Schafwolle, Schafhäute, Saitlinge, des Corduans und Tabaks kam.

Die Geldsendungen, welche im Jahre 1852 mittelst der Dampfschiffe von Widdin abgingen, betrugen 285.518 fl., wovon 23.502 fl. nach Oesterreich gingen.

Diese Zusammenstellung thut dar, welche Bedeutung Widdin auch bezüglich seiner Ausfuhr für den österreichischen Handel besitzt, der vom ganzen zum Exporte bestimmten Waarenquantum allein im Jahre 1851 über 87 Percente, im Jahre 1852 über 76 Percente in Anspruch nahm. Der Widdiner Handel hat bereits die Wichtigkeit des Verkehrs mit Oesterreich so lebhaft fühlen gelernt, dass sich der Verkäufer allmälig daran gewöhnte, auf die Zubereitung und Zurichtung jener Waaren Rücksicht zu nehmen, welche die hauptsächlichsten Factoren des Absatzes dahin bilden. Während sonst die meisten Artikel in höchst unvollkommenem Zustande abgeliefert wurden, bringt der Widdiner Verkäufer sie jetzt selbst in einen dem Verlangen seiner Abnehmer in Oesterreich entsprechenderen Zustand.

Vergleicht man die Ausfuhr nach Oesterreich mit der Einfuhr von Oesterreich nach Widdin, so ergibt sich für erstere im Jahre 1851 ein Mehrbetrag von 3.331, im Jahre 1852 von 5.243 Centnern, wobei jedoch nicht zu übersehen ist, dass das Quantum der Einfuhr noch durch jene Waaren österreichischen Ursprungs, welche durch die Walachei, über Constantinopel und über Dschuma nach Widdin gelangen, um ein Beträchtliches vermehrt wird.

Das Verhältniss der Geldsendungen Widdin's nach Oesterreich zu jenen nach den Donau abwärts gelegenen oder am schwarzen Meere befindlichen Häfen erklärt sich aus den bekannten Verhältnissen dieser Landstriche von selbst.

Das Absatzgebiet für die nach Widdin eingeführten Waaren bilden, abgesehen von einigen kleineren Mengen, die nach Nissa und Sofia und auf die Märkte von Zaidschar, Dschuma und Karassú gelangen, alle bedeutenderen Orte des Ejalets, wo die in grösseren Quantitäten bezogenen Artikel durch den Kleinverkehr und eine Art Hausirhandel leichter an die Consumenten abzusetzen sind.

Am Widdiner Handel sind die Dampfschiffe der priv. Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft mit mehr als $^2/_3$ der verfrachteten Güter betheiligt; im Jahre 1851 erzielte dieselbe für 7.768 Colli, im Gewichte von 104.000 Centnern, und für 1.600 Passagiere in Widdin ein Einkommen von 22.000 Gulden.

Segelschiffe und Barken (sogenannte Kerlatzen) werden nicht nur in Widdin, sondern auf der ganzen Donaustrasse zur Versendung von Salz und Getreide vorzugsweise verwendet. Ihre Tragfähigkeit wechselt, erreicht aber oft einen Gehalt von 300 Tonnen. Auch finden viele der Widdiner Kaufleute noch immer vortheilhaft, ihre in Oesterreich gemachten Einkäufe auf Plätten oder Flössen stromabwärts kommen zu lassen. Widdin ist selbst im Besitze einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Schiffen, welche das Eigenthum von 60 bis 70 Privaten sind und gegen einen oft wechselnden Frachtlohn die Verschiffung der Güter stromauf- und abwärts besorgen.

Zu Lande geschieht der Transport mittelst der schon erwähnten Arabás oder doppelspännigen Ochsenwagen. Die schlechte Beschaffenheit dieser Fuhrwerke lässt jedoch bei dem heillosen Zustande der Wege nur sehr geringe Belastungen zu.

Der Gesammtwerth der durch den Widdiner Handel in Verkehr gebrachten Waaren dürfte Jahr für Jahr mit einer runden Summe von einer Million Gulden in Anschlag gebracht werden können, wovon mehr als die Hälfte auf Einfuhrgüter kommt.

Lompalanka, obgleich nur eine kurze Strecke unterhalb Widdin gelegen und als ein erst im Emporkommen begriffener Handelsplatz noch gering bevölkert (4.000 Einwohner), spielt gleichwohl schon jetzt in der Ausfuhr bulgarischer Rohproducte und Halbfabricate eine bedeutende Rolle, und nimmt auch als Hafen der landeinwärts gelegenen gewerbsthätigen Städte Berkovcze, Plevna, Trnova, Gabrova etc. auffallend an Bedeutung zu. Bei dem Mangel an eigenen Capitalien liegt der Betrieb seiner Geschäfte grösstentheils in den Händen Fremder, insbesondere einiger israelitischer Widdiner Kaufleute. Doch dürfte sich dieses Verhältniss in dem Masse, als der Ort selbst an Bedeutung gewinnt, in nicht zu ferner Zeit ändern. Die vorzüglichsten Ausfuhrartikel bildeten im Jahre 1851:

	Centner.
Wolle	2.415
Corduan	681
Lammfelle	510
Unschlitt	970
Schmackkraut	6.596
Blutegel	6
Gemischte Waaren	238
Summe	11.416 Centner.

die fast ausschliesslich nach Oesterreich gingen. Hierzu kam noch Getreide, das nach Ibraila und Galacz versendet wurde, im Betrage von 600.000 Kilos Mais und Gerste, mit dem Werthe von 103.200 fl., und eine Summe baren Gelds von 90.996 fl.

Nicht so bedeutend stellt sich die Einfuhr nach Lompalanka heraus. Oesterreich ist an derselben in einem namhaften Verhältnisse betheiligt; doch werden auch auf Segelschiffen von der unteren Donau her bedeutende Partien Manufactur- und Colonialwaaren eingeführt, und auf der Achse nach dem Innern des Lands verschickt.

Rahova oder Oreava (mit 2.000 Einwohnern) ist nicht so günstig als Lompalanka gelegen, um einen Ersatz für das, was ihm an selbstständigem Betriebe fehlt, durch fremde Kräfte oder im Vermittlungsgeschäfte mit grösseren Binnenplätzen zu erlangen. Den bedeutendsten Theil der dortigen Geschäfte bildet die Ausfuhr von Getreide nach Galacz und Ibraila; im Jahre 1852 wurden gegen 800.000 Kilos auf Barken nach den beiden genannten Hafenorten gebracht.

Einer starken Nachfrage erfreut sich die Wolle aus dem Districte von Rahova, welche sich durch sorgfältigere Pflege in jüngster Zeit einen guten Namen erworben hat.

Nikopolis hat im Jahre 1852 eine Agentie der Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft erhalten; aber die den Türken — welche dort den grössten Theil der Bevölkerung von 10.000 Seelen bilden — eigene Unthätigkeit lässt die Stadt nicht zu jener Bedeutsamkeit gelangen, die ihr als selbstständigem Handelspuncte, vorzüglich aber als Ablagerungsstätte für die landeinwärts gelegenen Ortschaften, eigen sein sollte.

An der Ausfuhr nehmen besonders Getreide, Fett und Schmackkraut Theil, während die Einfuhr der wenigen Artikel seines Verbrauchs fast durchgehends durch Widdin und das nachbarliche rührigere Sistov besorgt wird.

Im Jahre 1852 wurden aus Nikopolis mittelst der Dampfboote ausgeführt:

	Colli.	Centner.	Werth fl. C.M.
nach Wien: Schmackkraut, Fett und Häute	—	1.600	2.473
„ Pest: Fett und Häute	—	1.125	2.156
„ Semlin: Häute und Käse	15	22	31
„ Orsova: „ „ „	22	28	25
„ Widdin: Butter u. einige Manufacte	43	28	17
„ Lompalanka: Manufacturen . . .	44	49	29
„ Oreava: Fett	15	16	19
„ Constantinopel: Butter und Käse .	110	129	299
„ Rustschuk: Schmalz	5	7	3
„ Braila: Trauben und Butter . . .	8	3	4
„ Sistov: Trauben	2	1	1
Zusammen	264 Colli	3.008 Ct.	5.057 fl. C.M.

Mittelst der Donaubarken wurden nach Constantinopel und Ibraila 5 Millionen Oke Mais, 500.000 Oke Roggen und Gerste verschifft. Erstere Frucht, zu 40 Piaster

den Kilo gerechnet, wirft eine Einnahme von 1,528.440, letztere, zu 60 Piastern, von 230.760 Piastern ab. Beide Beträge zusammengenommen (= 175.920 fl. C.M.) beweisen, der in andern Artikeln stattgehabten Gesammtausfuhr von 5.057 fl. C.M. entgegengehalten, wie sehr die Geschäfte in Getreide noch alle anderen übertreffen.

Sistov. Der Handel dieser letzten Station auf der Uferstrecke des Widdiner Ejalets bietet ein grösseres Interesse als jener der zuletzt genannten Marktplätze dar und dürfte an Umfang selbst den von Widdin übertreffen. Der Grund dieser Erscheinung liegt darin, dass Sistov unter allen stromabwärts befindlichen Handelsplätzen des bulgarischen Uferlands in der nächsten Verbindung mit den culturreichen Districten Mittelbulgarien's steht, und am lebhaftesten mit den transbalkanischen Gegenden verkehrt. Die gewerbs- und handelsthätigen Städte Trnova, Gabrova, Lovcza etc. kommen durch Sistov mit der Donaustrasse in Berührung, und die über den Balkan führenden Landwege haben an jenem Uferplatze ihren Ausgangspunct, so dass grosse Mengen von Bodenproducten macedonischen und thracischen Ursprungs nach demselben gelangen und gegen Waaren umgesetzt werden, welche theils der Donauhandel theils die reiche Salzausbeute der Walachei für den transbalkanischen Verkehr liefert. In lebhaften Beziehungen mit Sistov stehen in dieser Weise Philippopel, Adrianopel und der besonders in früheren Jahren für die ganze Türkei wichtig gewesene Markt von Usundschova. Für Oesterreich ist der Handel von Sistov gegenwärtig noch nicht im Verhältnisse seiner absoluten Grösse belangreich, denn der Antheil, den Oesterreich daran hat, ist bedeutend kleiner, als bei Widdin; doch lässt sich mit Sicherheit erwarten, dass in dem einmal regen Getriebe der commerziellen Thätigkeit sich auch der österreichische Einfluss auf die Handelsgeschäfte immer mehr und mehr entwickeln werde.

Die vorzüglichsten Handelsartikel, deren Einfuhr aus Oesterreich im Jahre 1851 durch die Boote der priv. Donau-Dampfschifffahrts-Gesellschaft bewerkstelligt wurde und ihre approximativen Gewichte und Werthe sind folgende:

	Centner.	Werth fl. C.M.
Indigo	54	19.068
Manufacturwaaren	19	3.600
Wärmpfannen	22	2.850
Fuchsfelle	18	2.560
Zündhölzchen	16	1.300
Stahl	148	1.900
Eisenwaaren	25	315
„ aus Pest	27	290
Bücher	3	700
Mehl	7	56
Verschiedene Kurzwaaren	9	500
Leinwand, ordinäre	14	400
Eisenfabricate	17	555
Schrot	8	120
Summe	387 Ctr.	34.214 fl.

Aus anderen Gegenden wurden im Jahre 1851 durch österreichische Dampfschiffe nach Sistov eingeführt:

	Centner.	Werth fl. C.M.
Citronen	20	200
Zucker	55	1.000
Kaffee	40	1.200
Fensterglas	24	190
Eisennnägel	9	100
Esswaaren	50	1.000
Indigo	18	5.800
Rhum und Branntwein	41	760
Anis	12	400
Papier	18	480
Stahl	7	160
Zinn	16	660
Rauhwerk	123	2.500
Gespinnste	2.029	90.000
Manufacturwaaren	456	56.000
Kupfer	412	21.128
Summe	3.330Ctr.	181.578 fl.

Aus Widdin:	Centner.	Werth fl. C.M.
Verschiedene Kurzwaaren	29	8.800
Schnüre, ordinäre	20	160
Rauchtabak	4	180
Aus Rustschuk:		
Gewebe und Manufacte	26	3.400
Kaffee	13	400
Aus Ibraila:		
Esswaaren	109	2.000
Eisen	210	1.050
Glas	40	300
Aus Silistria:		
Fische	23	230
Aus Russland über Galacz:		
Bücher	12	1.630
Kupfer	151	8.000
Aus Galacz:		
Esswaaren	54	2.100
Gedärme	3	120
Summe	694Ctr.	28.370 fl.

In barem Gelde wurden aus Galacz, Orsova, Constantinopel und anderen mit Sistov im Verkehr stehenden Orten 107.715 fl. C.M. eingeführt.

Mit Segelschiffen wurden im Jahre 1851 nach Sistov nachstehende Waaren-Quantitäten eingeführt:

	Centner.	Werth fl. C.M.
Aus Wien und Pest:		
Diverse Waaren 2 Schiffsladungen . . .	800	29.000
Aus Galacz:		
Diverse Kronstädter Waaren	945	18.500
Kessel	180	1.900
Aus der Walachei:		
Rauchtabak	180	2.000
Holz und Breter	—	25.000
Büffel	—	10.000
Pferde	—	7.500
Maulesel	—	2.000
Theer	1.000	6.200
Salz	30.000	56.000
Schnüre, ordinäre	34.000	66.800
Aus Varna und Constantinopel:		
Zucker	500	10.000
Kaffee	200	6.000
Meersalz	22800	34.000
Oel	200	5.000
Fische	200	600
Oliven	180	1.620
Seife	100	1.900
Fensterglas	190	1.560
Blei	80	960
Esswaaren, Spezereigegenstände, Getränke	—	50.000
Aus Ibraila und Galacz:		
Eisen	2.100	10.500
Holz, Breter	—	18.000
Aus der Moldau:		
Salz	34.000	66.800
Aus Serbien:		
Holz und Breter	—	6.000
Aus Oesterreich und Serbien:		
Leder und Bindseile	—	7.000
Aus Russland:		
Eisen	500	4.500
Summe	128.155 Ctr.	449.340 fl.

Somit stellte sich die Gesammteinfuhr an Waaren mit Dampf- und Segelschiffen auf 132.566 Ctr. 693.458 fl.

Vergleicht man hierbei die Einfuhr aus Constantinopel und allen anderen Gegenden im Betrage von . . . . . 130.254 Ctrn. 609.844 fl. C.M.
mit jener aus Oesterreich im Betrage von . . . . 2.312 „ 83.614 „
so ergibt sich eine Differenz zu Gunsten der erstern von 127.942 Ctrn. 526.230 fl. C.M.

Eben so geht aus dieser Zusammenstellung hervor, dass ein sehr bedeutendes Quantum von Einfuhrartikeln auf Segelschiffen anlangte, indem ein Mehrbetrag von 123.744 Centnern auf dieselben entfiel.

Im Jahre 1852 wurden mittelst der Boote der priv. Donau-Dampfschifffahrts-gesellschaft aus den österreichischen Staaten nach Sistov eingeführt:

	Colli.	Centner.	Werth fl. C.M.
Aus Wien: Pelzwerk	8	10	8.000
„ „ Manufactur-Waaren .	165	300	70.000
„ „ Indigo	17	33	12.240
„ Pest: Nürnberger-Waaren. .	126	181	13.500
„ Semlin: Stahl	20	25	350
„ „ Bücher	2	2	800
„ Orsova: Kessel	175	7	606
Vergleicht man die Einfuhr nach Sistov aus andern Plätzen (Constantinopel, Galacz, Ibraila, Rustschuk u. s. w.) im Betrage von .	1.324	1.825	126.772
mit der eben specificirten aus Österreich im Betrage von	513	558	105.490
so stellt sich heraus, dass aus den österreichischen Staaten . . .	811	1.267	21.282

weniger, als aus den andern Orten eingeführt wurden. Vergleicht man ferner die Einfuhr aus Oesterreich im Jahre 1852 mit jener von 1851, so ergibt sich zu Gunsten des erstgenannten Jahrs eine Mehreinfuhr von 171 Centnern im Werthe von 71.276 fl. C.M.

Während sich somit für Oesterreich das erfreuliche Verhältniss herausstellt, dass sich 1852 die Einfuhr nach Sistov mittelst der Dampfschiffe mehr als verdoppelt hat, zeigt die Einfuhr aus den andern Plätzen für das Jahr 1852 eine Abnahme von 2.199 Ctrn. im Werthe von 83.132 fl. C.M.

An barem Gelde wurden im Jahre 1852 nach Sistov eingeführt:

Aus Oesterreich	35 Grup.	mit	26.026 fl. C.M.
„ allen übrigen Gegenden .	274 „	„	219.612 „ „
Zusammen	309 Grup.	mit	245.638 fl. C.M.

Bei diesen Barbeträgen sind bezüglich Oesterreich's Wien, Orsova, Pest und Panczova am meisten vertreten, bei dem Auslande vorzüglich Galacz, Constantinopel, Widdin und Ibraila. Gegen 1851 stellt sich für die nicht-österreichischen Plätze ein Mehr von 111.897 fl. C.M. heraus.

Mit Segelschiffen wurden im Jahre 1852 aus den k. k. Staaten nach Sistov eingeführt:

Aus Wien und Pest:	Colli.	Centner.	Werth fl. C.M.
verschiedene Waaren	—	1.900	30.000
Aus Kronstadt (über Galacz und Ibraila):			
Kronstädter Waaren	625	880	19.000
Wärmpfannen	20	28	3.800
Summe .	645 Colli	2.808 Ctr.	52.800 fl.

Von den Dampfbooten wurde also an Gewicht zwar um 2.250 Centner weniger, an Werth aber um 102.690 fl. mehr als durch Segelschiffe importirt.

Aus andern Gegenden (mit Ausnahme Oesterreich's) wurden durch Segelschiffe nach Sistov eingeführt	Ctr. 100.814	Werth fl. C.M. 295.610
somit mehr, als durch Dampfschiffe, um . .	98.989	168.838
Hält man den Betrag der ganzen Einfuhr nach Sistov durch Segelschiffe mit	103.622	348.410
jenem durch Dampfschiffe mit.	2.383	232.262
gegenüber, so ergibt sich zum Vortheile ersterer ein Mehrbetrag von	101.239	116.248
Nimmt man schliesslich die durch beide Schiffsgattungen bewerkstelligte Waareneinfuhr zusammen, so erhält man die Summe von.	106.005	580.672

Ein Vergleich mit der Einfuhr durch Segelschiffe im Jahre 1851 gibt nachstehende Daten:

	Centner.	Werth fl. C.M.
Einfuhr aus Oesterreich 1852.	2.808	52.800
„ „ „ 1851.	1.925	49.500
somit Mehreinfuhr 1852.	883	3.300
Einfuhr aus allen übrigen Gegenden mit Ausnahme Oesterreich's 1851	126.230	399.940
1852	100.814	295.610
Mindereinfuhr 1852	25.416 Ctr.	104.330 fl.

Die Ausfuhr von Sistov nach den österreichischen Staaten mittelst der Dampfschiffe war im Jahre 1851 nachstehende:

	Centner.	Werth fl. C.M.
Corduan	325	24.000
Rauchtabak	272	10.100
Felle	968	25.000
Schmackkraut.	2.303	2.300
Seife	1	38
Wolle	141	2.400
Zucker	7	160

	Centner.	Werth fl. C.M.
Ziegenhaare	168	1.600
Reis	5	46
Hörner	66	300
Fischthran	—	300
Gedärme	25	800
Summe	4.281	67.044 fl.

ach anderen Gegenden wurden im Jahre 1851 durch Dampfschiffe aus-
:

Nach Galacz:	Centner.	Werth fl. C.M.
Bindseile	80	11.000
Corduan, ordinärer	279	12.980
Abbá und ordinäre Kleider	104	11.000
Gewebe und ordinäre Manufacte	45	4.200
Messer	19	500
Tabak	2	110
Säcke	28	1.000
Schmackkraut	107	120
Mandeln	35	1.320
Pelzwerke	264	13.200
Nach Constantinopel:		
Cascaval	134	2.000
Cerviss	762	13.970
Butter	91	2.400
Käse	49	300
Kerzen, ordinäre	3	60
Wollen- und Seidenschnüre	3	420
Seide	15	6.600
Metallsand	2	70
Nach Serbien, Ibraila und den Donauplätzen wurden weiters verschifft:		
Reis	15	140
Pelze	12	500
Seife	11	300
Schuhleder, ordinäres	60	2.200
Verschiedene Kurzwaaren	65	1.900
Esswaaren	151	2.500
Manufacturwaaren	40	2.600
Schuhe und Felle	14	600
Gewebe und Manufacte	38	4.600
Blutegel	5	2.050
Messer, ordinäre	52	2.000
Summe	2.485	100.640 fl.

	Ctr.	Werth fl. C.M.
Somit belief sich im Jahre 1851 die Gesammtausfuhr von Sistov mittelst der Dampfschiffe auf	6.766	167.684
Die in barem Gelde stattgehabte Ausfuhr nach Rustschuk, Constantinopel, Widdin und anderen Handelsplätzen belief sich auf		Gulden 201.528
und überwog somit die Einfuhr um die Summe von		93.813

Geht man schliesslich zur Ausfuhr über, welche im Jahre 1851 durch Segelschiffe bewerkstelligt wurde, so zeigt sich, dass der Verkehr dieser Schiffe grösstentheils nach der Walachei, zum Theile nach der Moldau, nach Varna und Constantinopel ging. Die vorzüglichsten Artikel dabei bildeten:

	Centner.	Werth fl. C.M.
Reis	13.157	113.322
Verschiedene Felle	127	17.000
Kuh- und Ochsenhäute	—	11.900
Schmackkraut	19.800	39.600
Tabak	260	8.136
Eisen	560	5.600
Messer	—	12.000
Corduan	280	20.500
Cerviss	2.636	48.333
Getreide (ausser Gerste und Roggen)	3.000	5.500
Gerste	2.300	1.900
Roggen	5.454	6.000
Wein	6.300	7.300
Theer	1.200	4.200
Fische	5.000	40.000
und mehre andere Verbrauchsgegenstände, mit deren Einschluss sich der Totalbetrag der Ausfuhr durch Segelschiffe auf	122.765	685.158

stellte.

Rechnet man hierzu die Ausfuhr mittelst der Dampfschiffe, so ergibt sich eine Gesammtausfuhr von . .	129.531	852.842
und es stellt sich heraus, dass die Ausfuhr durch Segelschiffe einen Mehrbetrag von	115.999	—

über jene durch Dampfschiffe ergab.

Sonach stellt sich der ganze Handelsverkehr Sistov's im Jahre 1851 auf	262.097	1,546.300

	Centner.	Werth fl. C.M.
Aus dem Gesagten geht zugleich hervor, dass im Jahre 1851 die Ausfuhr um	—	159.384
höher im Werthe war, als die Einfuhr,		
und Oesterreich bei der Einfuhr mit	2.312	83.614
und bei der Ausfuhr mit	14.071	102.644
somit am ganzen Handel Sistov's mit	16.383	186.358

betheiligt war.

Im Jahre 1852 betrug die Ausfuhr Sistov's nach Oesterreich, in soweit sie durch Dampfschiffe bewerkstelligt wurde, 1.717 Colli mit 3.838 Centnern im Werthe von 146.822 fl., der durch Dampfschiffe realisirte Export nach allen anderen Richtungen 2.028 Colli mit 4.455 Centnern im Werthe von 178.915 fl. Durch Segelschiffe wurden im Jahre 1852 10.962 Colli mit 43.832 Centnern Waaren für 494.160 fl. von Sistov ausgeführt. An Feldfrüchten gingen nach Constantinopel, Galacz und Ibraila 90.000 Kilos Weizen, 146.000 Kilos Mais, 15.000 Kilos Roggen und 4.000 Kilos Gerste. Vergleicht man die Ausfuhr durch Segelschiffe mit jener durch Dampfschiffe, so ergibt sich eine Mehrausfuhr durch erstere von 7.217 Colli mit 35.539 Centnern im Werthe von 168.423 fl. Die vielen Vortheile, welche mit dem Transporte durch Dampfschiffe verbunden sind, müssen jedoch die Benützung derselben, soweit diess nach der Beschaffenheit der Waare möglich ist, immer häufiger machen. In der That ist auch die Ausfuhr durch Segelschiffe seit dem Jahre 1851 in der Abnahme begriffen und von dem genannten Jahre auf das nachfolgende hin um 68.221 Centner und einen Werth von 177.598 fl. gesunken, während die Ausfuhr durch Dampfschiffe um 1.527 Centner und einen Werth von 157.653 fl. zunahm.

Die Gesammtausfuhr Sistov's im J. 1852 betrug 14.707 Colli mit 52.125 Centnern im Werthe von 819.897 fl. Von diesem Betrage wurde beiläufig ¼ nach Oesterreich ausgeführt, der Rest nebst den bezeichneten Fruchtmengen nach andern Plätzen der Donau und des schwarzen Meers bis Varna und Constantinopel verschifft.

	Centner.	Werth fl. C.M.
Der ganze Waarenumsatz von Sistov im Jahre 1852 betrug	158.130	1,360.569
wovon auf Oesterreich beiläufig . .	17.397	363.264
entfielen. — Im Jahre 1851 belief sich der ganze Waarenumsatz auf	251.343	1,532.900
Somit zeigt sich für 1852 ein Ausfall von.	93.213	172.331

2. Ejalet Silistria.

Rustschuk. Von allen Handelsplätzen des bulgarischen Donauufers ist unstreitig Rustschuk der wichtigste, zumal es den Hauptstapelplatz für den bulgarischen Binnenhandel bildet, obwohl bei der eigenthümlichen günstigen Lage Bulgarien's, das nach seiner ganzen Ausdehnung durch die mächtige Donau bespült wird, nicht leicht ein etwas besser bevölkerter Platz ist, der nicht in Hinsicht auf Handelsbewegung unverkennbare Vortheile für sich hätte.

Rustschuk zählt eine Bevölkerung von 35.000 bis 40.000 Seelen, grösstentheils Gewerbs- und Handelsleute. Die Stadt ist an ihrer östlichen Seite mit doppelten Festungsmauern umgeben, die jedoch vor den jüngsten Ereignissen sich in sehr verwahrlostem Zustande befanden. In ihrem Innern ist durch vier Märkte (Bazars) für den Verkehr im Kleinen wie im Grossen gesorgt; man zählt auf denselben im Ganzen 1.200 fast durchgehends hölzerne Gewölbe und andere kleine Verkaufs- und Arbeitsstätten, davon 220 jüdisches, 300 türkisches, der Rest bulgarisches Eigenthum. Durch den Besitz bedeutenderer Capitalien begünstigt, erwarb sich Rustschuk frühzeitig ein selbstständiges Handelsgebiet und bezog viele benachbarte Ortschaften in dasselbe ein. Rustschuk ist der eigentliche Mittelpunct der Wasserstrasse vom Durchbruche der Donau durch das eiserne Thor bis zu der Sulina-Mündung und darum als Hauptstation für die Schifffahrt von Gewicht. In seinen Beziehungen zum Binnenlande sind die beiden Strassen nach Schumla und nach Trnova von Bedeutung; durch die erstere steht es einerseits mit Varna, anderseits über Kasanlik mit dem culturreichen Paschalik von Adrianopel, durch die letztere mit dem westlicheren Theile Rumelien's in Verbindung.

Nicht minder wichtig für Rustschuk ist die Lage und Nähe der walachischen Hauptstadt. Denkt man sich eine Verbindungslinie zwischen Bukarest und Constantinopel, so muss der darauf sich bewegende Güterzug nothwendig Rustschuk passiren und ihm eine um so grössere Wichtigkeit verleihen, als Rustschuk eine Gränzstadt ist und die Natur der Verhältnisse, sich selbst Bahn brechend, bereits in der gegenüber gelegenen kleinen, aber sehr thätigen walachischen Stadt Dschurdschu (Giurgewo) einen Communicationspunct mit dem jenseitigen Uferlande begründet hat. Dem dadurch geschaffenen lebhaften Verkehre mit der Walachei hat auch Rustschuk seine Fortschritte in der Civilisation zu verdanken. Noch vor einem Decennium waren hier europäische Sitten und Gebräuche ganz unbekannt oder in ihrer Ausübung durch die fanatische Intoleranz des Islam stets gefährdet. Dieses Verhältniss hat sich jedoch in der jüngsten Zeit geändert, und der Geschmack an europäischer Lebensweise, zuerst nur durch die bulgarischen Kaufleute vertreten, fängt an sich allgemach bei allen Nationalitäten, und daher auch bei den gebildeteren Türken selbst, Geltung zu verschaffen. Sehr viel haben hierzu insbesondere mehrere jüngere Handelsleute beigetragen, welche in ihrem geschäftlichen Interesse jährlich zwei oder mehrere Reisen nach Oesterreich unternehmen und die Leipziger Messe besuchen.

Die Einfuhr an den gesuchtesten Industrieerzeugnissen, welche nach Massgabe der fast überall gleichen Bedürfnisse hier dieselben einzelnen Artikel aufweist, wie sie bei den vorhergehenden Plätzen aufgeführt wurden, versorgt nicht nur Rustschuk für den eigenen Bedarf, sondern befriedigt noch insbesondere einen grossen Theil der Nachfrage auf den übrigen Märkten Bulgarien's, so dass grosse Partien von Waaren in den österreichischen und deutschen Handels- und Fabriksstädten schon mit der Bestimmung für diese Märkte eingekauft werden, wornach sie entweder unmittelbar von Rustschuk nach ihrem Bestimmungsorte abgehen, oder dort einstweilen eingelagert bleiben, ohne dass der Eigenthümer im Kleinverschleisse einen Absatz zu suchen bemüht ist. Solche Einkäufe beziehen sich vorzüglich auf Schaf- und

Baumwollwaaren, Zwirn- und Garnleinwand, Tuch, Halbseide, Seidenstoffe und andere Manufacte, und die Einfuhr der lediglich aus Wien herrührenden mittelst der Dampfschiffe belief sich im Jahre 1851 auf

	Centner.	Werth fl. C.M.
	5.430	580.000

Hierzu kamen:

Aus Wien:		
Galanterie-, Glas-, Eisen- und andere Metallwaaren	2.870	260.000
Aus Pest:		
Diverse Manufacte	32	14.000
Aus Semlin:		
Eisenwaaren	27	9.000
Aus Sisek:		
Diverse Waaren	16	3.800
Aus Orsova:		
Diverse Waaren	12	1.600
Summe	8.387 Ctr.	868.400 fl.

Ausserdem betrug die Einfuhr nach Rustschuk aus

	Centner.	Werth fl. C.M.
Widdin	69	13.000
Lom	112	32.000
Sistov	154	17.000
Silistria	181	12.500
Czernawoda	85	10.800
Ibraila Colonial-Waaren . . .	76	6.000
Galacz „ „ . . .	840	110.000
Constantinopel „ „ . . .	2.260	250.000
„ Manufactur- „ . . .	1.320	112.000
„ Metall- „ . . .	1.956	85.000
Summe	7.053 Ctr.	648.300 fl.

Die Gesammteinfuhr nach Rustschuk, welche im Jahre 1851 durch österreichische Dampfschiffe bewerkstelligt wurde, betrug demnach 15.440 Ctr. im Werthe von 1,516.700 fl.

Nebst dem Verkehre in Waaren ist auch noch einer nicht unbedeutenden Einfuhr an barem Gelde zu erwähnen; der grösste Theil davon entfällt auf die Handelsplätze von Widdin bis Constantinopel, nur eine unbedeutende Summe kömmt auf Rechnung Oesterreich's, welches seine Zahlungen in der Regel durch den Austausch seiner Artikel gegen bulgarische Producte saldirt. Die ganze Summe des eingeführten Gelds belief sich im Jahre 1851 auf 344.700 fl. C.M.

Im Jahre 1852 wurden durch Dampfschiffe nach Rustschuk eingeführt, und zwar aus:

	Colli.	Centner.
Wien: verschiedene Manufactur-Waaren	3.410	4.020
Pest: „ „	25	66
Sisek: „ „	28	71
Widdin: Tabak und Butter	74	96
Lom: Tabak	70	126
Sistov: verschiedene Waaren	23	25
Nikopol: Fett	5	7
Silistria: Felle, Kerzen, Seife	160	58
Galacz: Zucker und Kaffee	365	548
Ibraila: verschiedene Waaren	48	2.250
Constantinopel: Zucker, Kaffee, Früchte	620	2.230
„ Manufactur-Waaren	860	1.950
Trapezunt: Wachs	50	150
	5.738 Colli	11.597 Ctr.

Die Einfuhr an barem Gelde belief sich auf 262.094 fl., wovon ein kleiner Betrag aus Pest und Sisek, der Rest aber grösstentheils aus Radujevacz, Silistria und Widdin kam.

Ein beträchtliches Quantum von Waaren aller Art kömmt auch auf gewöhnlichen Segelschiffen aus Oesterreich nach Rustschuk. Im Jahre 1851 gelangten dahin 5 solche Schiffe aus Oesterreich mit einer Ladung von 6.500 Ctrn. im beiläufigen Werthe von 130.000 fl. C.M., aus Manufactur-, Glas-, Eisen- und anderen Metallwaaren, Blei in Stangen, rohem und unausgearbeitetem Kupfer, Sensen, Thongeschirr, Möbeln und Holzwaaren, dann Alaun, Vitriolöl, Indigo und andern Colonialwaaren bestehend.

Schlägt man das Gewicht und den approximativen Werth dieser Gegenstände zu der Einfuhr aus den österreichischen Staaten, welche durch Dampfschiffe bewerkstelligt wurde, so ergibt sich die ganze Einfuhr aus Oesterreich nach Rustschuk im Jahre 1851 mit 14.887 Centnern im Werthe von 998.400 fl. C.M.

Aber auch aus anderen Gegenden kommen Segelschiffe nach Rustschuk. Im Jahre 1851 gelangten hierher:

	Centner.	Werth fl. C.M.
Aus Bosnien:		
9 Flussschiffe mit Roheisen und Stahl	3.800	40.000
Aus der Levante:		
5 Seeschiffe mit Meersalz	3.500	26.000
13 See- und Flussschiffe mit Reis, Oel, Seife, diversen Südfrüchten	5.900	52.000
Aus Ibraila und Galacz:		
18 Flussschiffe mit Holz u. Bretern für Schiffe und andere Bauten	—	35.000
Aus Galacz:		
walachisches und moldauisches Steinsalz	4.600	58.000
Summe	17.800 Ctr.	211.000 fl.

Die Gesammteinfuhr von Rustschuk betrug also Ctr. Werth fl. C.M.
im Jahre 1851 . . . . . 39.740 1,857.700

Die Zahl der im Jahre 1852 in Rustschuk gelandeten Segelschiffe kann man auf 800 veranschlagen. Der grösste Theil derselben gehört der griechischen Flagge an; minder zahlreich ist die türkische und serbische vertreten. Die durch diese Transportmittel eingeführten Waaren bestanden der grösseren Menge nach in Stein- und Meersalz, nebstbei in Zucker, Kaffee, Seife, Oel und andern Colonialwaaren. Insbesondere war die Einfuhr von Salz bedeutend; man rechnete jene von Steinsalz auf 1⅛ Millionen, die von Meersalz auf 5 Millionen Oke: erstere, zu 22 Para die Oka gerechnet, gab einen Einfuhrwerth von 825.000 Piastern, jene von Meersalz (die Oka zu 8 Para) erreichte im Werthe eine Million Piaster.

Hingegen wurden im Jahre 1851 nachstehende Güter mit dem beigesetzten beiläufigen Gewichte und Werthe durch Dampfboote nach den österreichischen Staaten verfrachtet:

Unmittelbar nach Wien:	Centner.	Werth fl. C.M.
Ausgearbeitetes Corduan- und Saffianleder . .	875	86.000
Gewaschene und ungewaschene Schafwolle . .	453	35.000
Geschältes Gelbholz	67	1.800
Nach Semlin:		
Rohe und unausgearbeitete Felle und Häute . .	184	15.400
Nach Sisek:		
Rauhwaaren, diverse	18	2.600
Nach Orsova:		
Lamm- und Schaffelle, diverse	276	25.000
Summe	1.873 Ctr.	165.800 fl.

Nebstdem wurden im Jahre 1851 durch Dampfschiffe aus Rustschuk ausgeführt:

Nach Widdin:	Centner.	Werth fl. C.M.
Diverse Waaren	1.280	68.000
Nach Lom:		
Diverse Waaren und Producte	345	43.000
Nach Oreava:		
Diverse Waaren	54	8.000
Nach Nikopolis:		
Producte	96	10.500
Nach Sistov:		
Diverse Waaren	53	3.500
Nach Silistria:		
Diverse Waaren	186	5.000
Nach Czernawoda:		
Manufactur- und andere Waaren	707	32.000

	Centner.	Werth fl. C.M.
Nach Ibraila:		
Manufacturen	213	19.000
Halwa und Tachin (Gattung Zuckerwerk)	180	8.500
Nach Galacz:		
Ordinäres Tuch	175	6.400
Tabak	210	10.500
Halwa und Tachin	283	18.900
Blutegel für Constantinopel	168	180.000
Nach Constantinopel:		
Unschlitt	2.900	60.000
Rindschmalz	754	22.000
Käse	167	3.000
Diverse Waaren	192	50.000
Summe	7.963 Ctr.	548.300 fl.

Hierzu kam noch eine Ausfuhr an barem Gelde mit der Summe von 391.060 fl., deren grösserer Theil nach Constantinopel, Galacz, Silistria, Lom, Orsova und Widdin ging.

Die ganze im Jahre 1851 durch österreichische Dampfschiffe bewerkstelligte Ausfuhr aus Rustschuk betrug somit 9.836 Ctr. im Werthe von 714.100 fl. C.M.

Im Jahre 1852 wurden durch die Dampfschiffe ausgeführt:

	Colli	Centner
nach Wien und Pest: Schafwolle	258	2.556
„ Semlin: Tabak und Pfeifen	74	165
„ Brod: Tabak	6	10
„ Orsova: Honig und Fett	282	358
„ Radujevacz: Glaswaaren, Pfeifen und Schuhe	6	11
„ Widdin: Manufactur-Waaren aus Constantinopel und Militär-Effecten	540	293
„ Lom: Manufactur-Waaren aus Constantinopel	306	386
„ Oreava: „	35	63
„ Nikopol: „	73	102
„ Sistov: „	176	83
„ Tortokan: „	4	4
„ Silistria: „	80	112
„ Czernawoda: „	129	282
„ Hirsova: „	85	52
„ Ibraila: Tachin und Halwa	69	150
„ Galacz: diverse Waaren	438	781
„ Tultscha: ordinäres Tuch	2	— 0.19
„ Constantinopel: Rindschmalz	1.905	5.421
	4.468 Colli	10.829·19 Ctr.

Die Ausfuhr durch Segelschiffe beförderte im Jahre 1851 folgende Waaren im beigesetzten approximativen Werthe und Gewichte:

	Ctr.	Werth fl. C.M.
Nach Dschurdschu, Ibraila und Galacz:		
Ordinäres Tuch	4.700	75.000
Lamm- und Schaffelle, Küh-, Ochsen- und Büffelhäute, bearbeitete und rohe Büffelhörner im Betrage von	—	52.000
Nach Dschurdschu und anderen Gegenden:		
Wein, Branntwein, Früchte u. andere Comestibilien	—	75.000
Thonpfeifen	—	36.000
Kalk, Filtrirsteine u. Sandsteinblöcke	—	24.000
Nach Galacz:		
Talg, Butter, Rindschmalz und Käse	6.500	85.000
Nach Bukarest:		
Halwa, Reis und Südfrüchte . . .	2.800	35.000
Nach Dschurdschu:		
Transitogüter	7.400	—
Nach Galacz und Constantinopel:		
Getreide	—	100.000
Summe	21.400 Ctr.	482.000 fl.

Sonach ergibt sich die Gesammtausfuhr aus Rustschuk durch Dampf- und Segelschiffe für das Jahr 1851 mit	Ctr. 31.236	Werth fl. C.M. 1,196.100
Wird dieselbe zur Gesammteinfuhr gerechnet, so ergibt sich der gesammte Waarenumsatz Rustschuk's im Jahre 1851 auf	70.976	3,053.800
woraus zugleich hervorgeht, dass die Einfuhr um den Betrag von . . .	8.504	661.600

grösser war, als die Ausfuhr.

Was den Verkehr Rustschuk's mit Oesterreich anbelangt, stellt sich der ganze Güterumsatz für das Jahr 1851 auf	16.760	1,164.200
heraus, und es geht zugleich hervor, dass die Einfuhr um	13.014	832.600

grösser war, als die Ausfuhr.

Für das Jahr 1852 lässt sich nur der Waarenumsatz durch Dampfschiffe nachweisen; derselbe betrug 10.206 Colli mit 22.426 Centnern, wobei die Mehreinfuhr auf 1.270 Colli mit 768 Centnern sich entziffert. Die Gesammteinfuhr durch Dampfschiffe hat sonach gegenüber dem Vorjahre um 3.823 Centner abgenommen, wogegen sie auf gleiche Weise bewerkstelligte Ausfuhr um 993 Centner zunahm. Auch wenn

man speciell den Verkehr Oesterreich's mit Rustschuk durch Dampfschiffe betrachtet so überwog zwar noch immer die Einfuhr (um 2.843 Colli mit 1.068 Centnern) ging aber doch gegen das Vorjahr fast auf die Hälfte herab, während die Ausfuh um 1.216 Centner stieg. Da jedoch auch viele Waarenladungen aus Oesterreicl mit Segelschiffen oder zu Lande nach Rustschuk gelangen, dürften sich die obe berührten Unterschiede fast ausgleichen.

Zu Lande wurden im Jahre 1852 nach Rustschuk eingeführt:

	Colli.	Centner.	Werth fl. C.M.
aus Varna und Constantinopel: gesalzene Fische . .	3.000	6.000	84.000
Citronen	1.460	—	40.000
verschiedene Früchte	11.000	30.000	240.000
Caviar	13	104	8.240
Oel	—	337	5.625
„ Adrianopel: Tachin u. Halwa .	800	1.900	52.200
Tabak	730	2.600	117.000
„ Slivna: ordinäres Tuch . . .	1.560	—	370.000
„ Trnova: Pelzwaaren	360	—	97.000
„ verschiedenen Gegenden: diverse Waaren .	5.000	15.000	28.000
„ Walachei: Schläuche, Rindschmalz	730	6.570	131.400
Honig in Fässchen .	1.300	2.000	19.500
verschiedene Früchte	—	—	6.000
„ Galacz u. Constantinopel: Oel	—	125	1.875
Seife	—	250	4.000
Breter	—	—	27.000
Eisen	—	—	11.000
„ Tultscha und Matschin: gesalzene Fische . .	—	3.200	25.600
„ Philippopel: Reis	—	3.000	27.000
		71.086 Ctr.	1,295.440 fl.

Zu Lande wurden im Jahre 1852 von Rustschuk ausgeführt:

nach der Walachei:	Colli.	Centner.	Werth fl. C.M.
gesalzene Fische . .	2.500	5.000	70.000
Citronen	—	—	27.000
verschiedene Früchte	—	11.000	80.000
Caviar	13	104	8.240
Oel	—	250	3.750
Tachin und Halwa .	785	1.860	52.675
Tabak	2.620	2.200	96.000
ordinäres Tuch . .	1.100	—	260.000
Pelzwaaren	360	—	97.000
verschiedene Waaren	1.500	4.500	8.500

		Colli.	Centner.	Werth fl. C.M.
nach Varna und Constantinopel:				
	Schläuche, Fett . . .	730	6.570	131.400
	Rindfett	130	1.170	35.100
	Rindschmalz in Fässchen	1.365	3.200	92.800
„	Dschurdschu: Trauben . . .	4.550	—	3.900
	Steine	—	—	2.700
„	Bukarest und Kronstadt:			
	Kitzfelle	—	—	7.000
	Büffelhäute	—	—	15.600
	Kuhhäute	—	—	19.200
„	Matschin u. Tultscha: Wein .	—	—	7.000
„	Ibraila und Constantinopel:			
	Weizen	—	112.300	208.300
	Gerste	—	22.370	25.000
	Mais	—	18.400	16.000
		Summe .	188.924 Ctr.	1,267.165 fl.

Totorkan, auch Tutrukan und Turtukai genannt, auf der Hälfte des Wegs von Rustschuk nach Silistria gelegen, ist ein unbedeutender Marktflecken mit einer geringen Einwohnerzahl (6.000 Seelen) und in Handelsbeziehungen von den beiden eben genannten Ortschaften abhängig. Wie fast alle kleineren Uferplätze, würde auch Totorkan einer gänzlichen Handelsunthätigkeit anheimfallen, käme ihm nicht der eben bezeichnete Vortheil der Lage zu Statten, welche ihm die Aussicht eröffnet, das Product der nahegelegenen weitläufigen Gestrippe von gelbem Farbholze vortheilhaft zu verwerthen.

Auch Weizen und Schmackkraut werden aus Totorkan ausgeführt, ersterer theilweise, letzteres insgesammt nach Oesterreich. Mit den Einfuhrartikeln wird dieser Platz fast ganz von Rustschuk aus versehen. Mehrere dortige Kaufleute, vorzüglich solche, die ihren Bedarf aus Oesterreich beziehen, haben in Totorkan Filialhandlungen, welche zwar keine glänzenden Gewinnste abwerfen, immer aber ein genügendes Einkommen gewähren.

Die österreichischen Dampfboote, welche Totorkan passiren, landen in der Regel an seinem Ufer nicht, zumal selbes hierzu noch gar nicht eingerichtet ist; allein von Rustschuk aus wird nach Bedarf für die Aus- und Einschiffung von Personen und Gütern gesorgt, und so auch hier der künftigen Bedeutung, die allen bisher genannten Uferplätzen in Aussicht gestellt werden muss, unter die Arme gegriffen.

Silistria steht schon wieder auf einer namhaft höhern Stufe der Bedeutsamkeit, als Totorkan. Die Wichtigkeit, welche man diesem in der Neuzeit wieder mit ausgebreiteteren Festungswerken bedachten Orte schon ursprünglich beilegte, leuchtet am deutlichsten aus dem Umstande hervor, dass derselbe lange der Hauptort des Ejalets gleichen Namens war, und wenn ihm hierin Rustschuk als der nunmehrige Sitz des Statthalters den Rang abgelaufen, so muss diess mehr als eine Folge der Vorzüge dieser letztern Stadt, denn als eine Bedeutungslosigkeit Silistria's, angesehen werden. In seinem Gewerbfleisse ist Silistria vorzüglich für den Bedarf der Stadt und

Nachbarschaft an mehreren gewöhnlichen Feilschaften thätig. Seine ausgebreiteten Salhanas finden in der Viehzucht, die im Bezirke von Silistria in grösster Ausdehnung betrieben wird, einen wichtigen Verarbeitungsstoff zur Bereitung von Cerviss, geräuchertem Fleische, Talgkerzen, Seife; ebenso ist sein Antheil an Erzeugung von Tuchen und roher Seide nicht unbedeutend zu nennen.

Aus Oesterreich wurden im Jahre 1851 nachstehende Artikel durch die Boote der priv. Donau-Dampfschifffahrtsgesellschaft nach Silistria eingeführt:

	Centner.
Schreibpapier	7·63
Droguen	12·38
Manufacturwaaren	18·14
Eisenwaaren	29·32
Scheidewasser	9·29
Zündhölzer	18·12
Glaswaaren	1·08
Porzellan	3·12
Rosshaarsiebe	0·71
Krämereiwaaren	18·78
Summe	118·57 Ctr.

Hierzu kamen noch einige Hundert Colli Kronstädter Waaren, die auf dem Landwege über die Walachei nach Silistria eingeführt wurden. Die Industrie, die sich mit Erzeugung dieser groben, dem einfachen Hausbedarfe zusagenden Artikel beschäftigt, entspricht vollkommen den Anforderungen der bulgarischen Consumenten, und liefert ihnen gemeine Holzarbeiten, wie z. B. Truhen, welche, bunt bemalt, in Bulgarien die Stelle der Koffer und Schränke vertreten, ordinäre Strohstühle, kleinere hölzerne Behältnisse für Wein und Branntwein, Czuturen genannt, Tintenzeuge, Tabakröhre, etc., Seilerarbeiten aller Art (besonders Spagat, Pferdehalftern und Stricke), Wolldecken und Wollschnüre, Pferdekotzen, ordinäre Baumwoll-, dann grobe Rupfen- und Strohsackleinwand, ordinäres Glas, Papier, überdiess eine Menge Eisen- und Kurzwaaren zum Wirthschaftsgebrauche, nebst andern im täglichen Verkehre vorkommenden Kleinigkeiten.

An der Ausfuhr nach Oesterreich ist Silistria vorzüglich mit Rohproducten betheiligt; denn unter jenen Artikeln, welche im Jahre 1851 durch die Dampfschiffe nach Oesterreich verfrachtet wurden, erschienen vor allen anderen

	Stück.
Schafhäute, rohe	9.439
Lammfelle	157
Küh- und Ochsenhäute	2.000
Ziegenhäute	2.000
Summe	13.596 Stück

im beiläufigen Werthe von 2.150 fl. C.M.

Ueberdiess gehörte zur Ausfuhr des Jahrs 1851 noch Gelbholz im Betrage von 860 Centnern. Bezüglich dieses Artikels, der durchgehends nach Wien gelangt,

würde es im Interesse der Wiener Consumenten liegen, durch eigene Delegirte an Ort und Stelle den Einkaufpreis zu ermitteln, und darnach in Silistria selbst ihre Einkäufe, ohne jeden anderen Zwischenhändler, abzuschliessen.

Im Jahre 1852 wurden durch Dampfschiffe nach Silistria eingeführt:

	Colli	Centner
Zündhölzchen	6	15
Manufacturwaaren	13	26
Spiegel	2	4
Krämereien	6	16
Droguen	21	18
Maschinentheile (für Varna bestimmt)	1	1
Holzwaaren	1	1
Glocken	1	5
Papier	33	44
Porzellan	2	3
Scheidewasser	2	3
Vitriol	1	2
Summe	89 Colli	138 Ctr.

Die Ausfuhr mittelst der Dampfschiffe nach Oesterreich im Jahre 1852 umfasste:

	Colli	Centner
Hasenbälge	8	12
Schafhäute	85	72
Pferdehäute	70	93
Lammfelle	3	3
Kalbfelle	19	28
Büffelhäute	1	2
Kuhhäute	20	31
Ziegenfelle	19	63
Schafwolle	3	5
Saitlinge	2	2
Gelbholz	—	870
Summe	230 Colli	1.181 Ctr.

Gegen das Jahr 1851, wo die Einfuhr aus Oesterreich 119 Centner betrug, zeigt 1852 eine, wenn auch nicht bedeutende Zunahme. In der Ausfuhr ist das Jahr 1852 entschieden überwiegend. Jene von 1851 bezifferte sich mit 2.100 fl. C.M., während sich im Jahre 1852 allein schon der Werth von Fellen und Häuten, die nach Oesterreich exportirt wurden, auf 1.500 fl. stellte.

Sowie Rustschuk durch die gegenüber gelegene walachische Gränzstadt Dschurdschu, so steht Silistria durch Kalarasch im Wechselverkehre mit dem walachischen Uferlande. Der diessfällige Handel beider Gränzpuncte ist nicht unbedeutend. Er zerfällt in den engeren Verbrauchshandel nach dem eigenen Platzbedarfe und in den Transithandel. Namentlich dieser letztere scheint von Bedeutung zu sein, und diess ist dem Landwege zu verdanken, der häufig von Silistria nach Varna

eingeschlagen wird. Ueberhaupt kann Silistria als einer jener Puncte bezeichnet werden, den nach seiner Lage und der bereits gewonnenen gewerblichen Entfaltung eine nicht ferne günstige Zukunft erwarten dürfte.

Von Silistria abwärts erscheint der Handel des Ufergebiets von Bulgarien in einer doppelten Richtung getheilt. Die Dobrudscha bildet nämlich durch die plötzliche Veränderung in der Stromrichtung der Donau eine Art Halbinsel, deren Handel eben darum sowohl nach dem Ufer der Donau, als auch nach der Küste des schwarzen Meers gerichtet ist. Die Niederlagspuncte auf der Stromseite sind: Rassova, Hirsova, Matschin, Isaktscha und Tultscha. Mit Ausnahme dieses letzteren Platzes bietet der Handel der genannten Orte bei Weitem nicht das Interesse für Oesterreich dar, welches bei den meisten der früher genannten Stapelplätze eintritt. Die Ursache liegt wohl darin, dass einerseits die Bewohner der Dobrudscha noch viel zu wenig vorgeschritten sind, um ein ausgesprochenes Verlangen nach Industrieerzeugnissen unserer Märkte zu äussern, und anderseits die vorzüglichsten Producte jener Gegend — wie Getreide, Wolle, Häute etc. — theils auf der Achse der Richtung nach dem schwarzen Meere folgen, theils mit Barken dahin und nach den linken Donauufer verschifft werden.

Die österreichischen Dampfboote landen daher auf der Linie von Silistria bis Tultscha nirgends, und eine namhaftere Thätigkeit ist nur diesem letzteren Platze vorbehalten. Dessenungeachtet ist der österreichische Handel mit Hirsova und Matschin nicht ohne Bedeutung. Vorzüglich Kronstädter Waaren werden regelmässig über die Walachei dahin gebracht und theils in stabilen Niederlagen verkauft, theils nach dem Innern von Bulgarien versendet.

Tultscha ist der Hauptort des Kaimakamliks gleichen Namens, mit Festungswerken versehen. Die Bevölkerung, noch vor wenigen Jahren 6.000 Seelen stark, stieg seither auf 16.000 bis 17.000, und besteht mehrentheils aus Kosaken, die sich aus ihrem Vaterlande entfernten und in dieser Gränzstadt einen Zufluchtsort fanden. Fast alle die Donau befahrenden Segelschiffe sind bei der Berg- und Thalfahrt genöthigt, Tultscha anzulaufen, wodurch eine jährliche Verkehrssumme von 200.000 fl. den Kaufleuten jener Stadt zu Gute kömmt. Im Jahre 1852 wurde Tultscha aber auch von handelsthätigen Schiffen besucht, welche in Cerealien und Seesalz verkehrten.

Im Handel Tultscha's spielt der Verkehr mit Oesterreich keine bedeutende Rolle; denn es bezieht fast alle seine Verbrauchsartikel aus der türkischen Hauptstadt und nur einige Partien Kronstädter Waaren und ein geringer Theil der in Karassú und Razgrad eingekauften Marktartikel können sich österreichischen Ursprungs rühmen. Der Verbrauch der Einfuhrartikel ist auch grösstentheils auf den Platz selbst und auf die benachbarten Ortschaften — unter denen wegen einer Niederlassung von preussischen Auswanderern Malkotsch genannt zu werden verdient — beschränkt, und der ganze Import bezieht sich auf Materialwaaren, Salz, Oel, Tabak, Colonial- und Eisenwaaren, Stricke, Woll- und Baumwollwaaren, Tuch, Gespinnste, Glas- und Pelzwaaren, und andere zum alltäglichen Gebrauche nöthige Gegenstände. Das Seesalz, welches nach Tultscha gebracht wird, dient theils dem Verbrauche des

dortigen Gebiets, theils wird es mittelst kleiner Barken weiter nach Ismail, Silistria, Rustschuk und Widdin versendet.

Für den Ausfuhrhandel hat gegenwärtig nur die Ausbeute des Fischfangs eine Bedeutung; andere Gegenstände desselben sind gesalzenes Fleisch, Käse, Wein, ungewaschene Wolle, Ochsen- und Kühhäute, Lammfelle. In früherer Zeit bildete Brenn- und Bauholz einen sehr bedeutenden Ausfuhrartikel; allein seit 1850 hat die Regierung nicht nur die Ausfuhr davon verboten, sondern sogar den Schiffbau, der früher sehr stark auf den Werften von Tultscha betrieben wurde, beschränkt. Während in den Jahren 1847 und 1848 an 30 Schiffe vom Stapel liefen, wurden in den Jahren 1850 und 1851 nur 2 bedeutendere Barken gebaut, wozu sich die Eigenthümer den entsprechenden Ferman von der Pforte verschaffen mussten, da die behauptete Nothwendigkeit, die Forste für künftige Bedürfnisse zu schonen, den Vorwand zur Einstellung des Schiffbaus lieh. Die Cerealien-Ausfuhr betrug zwar im Jahre 1852 nur 62.000 Kilos, würde aber an Umfang sehr gewinnen, sobald die nöthigen Anstalten zur Vermittlung des auswärtigen Handels daselbst begründet würden.

Am Ufer des schwarzen Meers liegt südwärts der Donaumündungen zuerst als Ausfuhrplatz von temporärer Bedeutung Küstendsche, das eine Zeit lang im Besitze der Genuesen sich befand und in den Ueberresten aus den Zeiten dieser Herrschaft noch Denkmäler seiner einstigen Grösse und Blüte besitzt. Die ausgebreiteten Mauerwerke, welche damals den Hafen schützten, sind jedoch durch die Unbilden der Zeit und Vernachlässigung in gänzlichen Verfall gerathen, und gewähren den wenigen dort von Zeit zu Zeit einlaufenden Schiffen keinen Schutz vor den Stürmen, die vorzüglich im Winter die Fahrten unsicher machen. Gegenwärtig wird Küstendsche jährlich von 8—10 Schiffen, die Getreide einnehmen, besucht, würde aber in fruchtbaren Jahren Körnergattungen verschiedener Art für 25 bis 30 Schiffe zur Verladung bieten.

Südlich von Küstendsche liegt Mangalia, gleich jenem der Hauptort eines Kasa's, aber mit nicht mehr als 80 fast durchaus von Türken bewohnten Häusern. Auch der Handel von Mangalia muss, nach den verfallenen Uferbauten zu schliessen, einst bedeutend gewesen sein, denn noch jetzt werden bei niederem Wasserstande die Ueberreste einer Mauer sichtbar, die sich vom Stadttheile Kisla-Bursa über 40 Klafter in das Meer hinein erstrecken, und als Grundlage benützt werden könnten, um den ganz unbeschützt ankernden Schiffen einen bequemen Zufluchtsort zu sichern. Gegenwärtig beläuft sich die Ausfuhr Mangalia's auf 7 bis 8 Schiffsladungen, welche aus beiläufig 40.000 Kilos Getreide bestehen und theils nach Constantinopel, theils weiter verfrachtet werden.

Wichtiger als die beiden erst genannten Plätze ist der auf dem halben Wege von Mangalia nach Varna gelegene Hafen von Baldschik. Hier wurden nach Freigebung der Getreideausfuhr in Bulgarien bedeutende Geschäfte gemacht, so dass Baldschik selbst dem Platze von Varna überlegen war. Auch gegenwärtig sind die Vortheile, die es dem Handel bietet, so gross, dass sich eine Zunahme seiner Wichtigkeit mit ziemlicher Gewissheit von der Zukunft erwarten lässt. Sein Hafen ist

geräumig, und hat vor allen übrigen bulgarischen Seehäfen den Vorzug, dass er den Schiffen eine gute Unterkunft gewährt, weil der Meeresgrund für die Ankerung eine feste haltbare Unterlage bietet, während in Varna wegen des lockeren Sandbodens diese Sicherheit vermisst wird. Eine beträchtliche Anzahl gut gebauter Magazine bürgt nebstbei für gefahrlose Aufspeicherung der Vorräthe, die hier vorzüglich vom nördlichen Theile der Dobrudscha und selbst von Silistria und Rustschuk anlangen. Man rechnet den jährlichen Waarenumsatz von Baldschik auf eine Million Piaster, und die Anzahl der Schiffe, die in seinem Hafen theils Handel, theils Schutz suchten, soll in jüngster Zeit den Besuch des Hafens von Varna übertroffen haben.

Von vorzüglicher Wichtigkeit für den Handel Bulgarien's ist die See- und Hafenstadt Varna, als die vorzüglichste Vermittlerin zwischen dem Ueberflusse Bulgarien's an Bodenproducten und dem Begehren der Provinz nach fremden Industrie-Erzeugnissen; die Bedeutung Varna's wird sich in dem Masse erhöhen, als die Handelswege der Provinz einen Zustand erreichen, welcher die Zuführung der Güter auf der Achse auch aus den ferner gelegenen Theilen des Binnenlands ermöglicht.

Im Verkehre zur See hat sich im Jahre 1851 nachstehende Thätigkeit entfaltet. Von österreichischen Fahrzeugen sind 11 verschiedene Segelschiffe, über Constantinopel kommend, eingelaufen. Der Werth der durch sie bewerkstelligten Einfuhr an Waaren, die vorzüglich in Salz und Steinkohlen bestanden, belief sich auf 8.446 fl. Conv.-Münze. Die Fracht, die sie in Varna einnahmen, fasste in sich:

Sommerfrucht (weiches Getreide) .	121.160	Kilos	179.494 fl. C.M.
Mais	11.975	„	12.000 „ „
Wolle	75	Ballen	4.125 „ „
somit im Ganzen einen Werth von			195.619 fl. C.M.

mit fast ausschliesslicher Bestimmung nach England.

Die Dampfschiffe des österreichischen Lloyd machten im Jahre 1851 116 Fahrten, auf welchen sie Varna berührten, und die Waaren, welche von ihnen nach Varna gebracht wurden, bestanden in nachbenannten Quantitäten:

		Werth fl. C.M.
1.001	Colli Manufacturwaaren	396.652
830	Säcke Kaffee	41.938
43	Centner Eisen	400
546	Colli gesalzene Esswaaren und getrocknete Früchte	6.230
1.240	Colli verschiedene Waaren	113.090
	Summe	558.310 fl.

Hierzu kömmt noch die Summe von 441 Partien baren Geldes, im Betrage von 662.428 fl. C.M.

Die Ausfuhr von Varna mittelst österreichischer Dampfschiffe bestand im Jahre 1851 in:

		Werth fl. C.M.
528	Centnern Cerviss	7.366
629	Colli Butter und Käse	66.597
257	Kisten mit Trauben	4.892
113	Ballen Wolle	6.660
3.092	„ diverse Waaren	92.421
	Summe	177.846 fl.

	Werth fl. C.M.
Endlich gehören hierher 722 Sendungen baren Geldes im Betrage von	886.435
Somach ergibt sich die Summe von	736.156

als das bloss durch die österreichischen Dampfschiffe in Umsatz gebrachte Waarencapital, wozu noch die Summe des verschifften baren Gelds im Betrage von 1,548.863 gerechnet werden kann.

Schiffe unter fremder Flagge liefen im Ganzen 229 mit einer Tragfähigkeit von 40.914 Tonnen und einer Schiffsmannschaft von 2.309 Köpfen im Hafen von Varna ein.

Hierunter waren

	Schiffe	Tonnen	Mannschaft
türkische	114	16.965	1.058
„ Dampfer	4	2.740	180
griechische	42	7.830	395
walachische	30	4.920	277
russische	22	4.221	219
englische	8	1.959	77
jonische	5	1.097	61
sardinische	1	200	9
französische	1	144	8
bremische	1	580	15
mecklenburgische	1	258	10
Summe	229	40.914	2.309

Unter den Gegenständen, welche von diesen Schiffen eingeführt wurden, waren Zucker, Kaffee, Manufacturwaaren, Eisen und gesalzene Esswaaren am stärksten vertreten; der Gesammtwerth aller dieser Artikel belief sich auf 2,148.410 fl. C.M.

In der Ausfuhr des Jahrs 1851 fanden sich vorzüglich

Sommerfrucht	580.509	Kilos
Gerste, Mais, Hirse	52.618	„
Hartes Getreide (Winterfrucht), Cerviss, Butter, Käse, Eier etc.	14.592	Ctr.

Im Ganzen belief sich die Ausfuhr auf den Werth von . . 1,609.314 fl. C.M.

Rechnet man zu diesen beiden Beträgen die Ein- und Ausfuhr, welche durch österreichische Dampf- und Segelschiffe bewerkstelligt wurde, so belief sich der ganze Werth der durch den Handel im Jahre 1851 zu Varna in Umsatz gebrachten Waaren und Geldwerthe auf die Summe von . . . . . 6,336.808 fl. C.M.
Davon kamen auf die Einfuhr . . . . . 3,377.594 „ „
auf die Ausfuhr . . . . . 2,959.214 „ „
Somit wurde mehr eingeführt ein Werth von 418.380 fl. C.M.
Oesterreich betheiligte sich am ganzen Verkehre Varna's mit 2,489.284 fl. C.M.
Davon kamen auf die Ausfuhr . . . . . 1,259.900 „ „
auf die Einfuhr . . . . . 1,229.184 „ „
wornach sich eine Mehrausfuhr von . . . . . 30.716 fl. C.M.
ergab.

Hinsichtlich dieser letzten Angabe ist jedoch nicht zu übersehen, dass in der obigen Gesammtsumme von 2,489.284 fl. C.M. 1,548.863 fl. C.M. als Betrag der Ein- und Ausfuhr vom barem Gelde enthalten sind, und dass sich somit der eigentliche Waarenverkehr auf die Summe von . . . . 940.421 fl. C.M.
herausstellt.

Von dieser entfallen auf die Einfuhr . . . 566.756 fl. C. M.
auf die Ausfuhr . . . . . 373.465 „ „
somit erscheint eine Mehreinfuhr von . . 193.291 fl. C. M.

Im Allgemeinen ist der Handel Varna's im Jahre 1851 hinter den Resultaten des Jahres 1850 zurückgeblieben. Der Grund davon liegt theils in der minder ergiebigen Ernte jener Gegenden, welche die Kornkammern von Varna bilden, theils in dem Umstande, dass mehrere Getreidemärkte Europa's, nach welchen die Ausfuhr Varna's vorzüglich gerichtet ist, bereits hinlänglich versehen waren, wodurch die Preise in Varna zu sehr herabgingen und für die Zufuhr aus weiteren Gegenden keine entsprechende Verwerthung zu bieten vermochten.

Die Ausfuhr war daher in folgenden Artikeln geringer und zwar:

an Winterfrucht (hartes Getreide) . um 134.880 Kilos
„ Gerste . . . . . „ 40.850 „
„ Unschlitt . . . . . „ 7.492 Centner
„ Butter und Käse . . . . . „ 165 Fässer

Hingegen betrug sie mehr

an Sommerfrucht . . . . . um 38.921 Kilos
„ Hirse . . . . . „ 2.200 „
„ Mais . . . . . „ 46.243 „
„ Mehl . . . . . „ 2.172 Säcke
„ Wolle . . . . . „ 908 Ballen
„ diversen Waaren . . . . . „ 2.410 Colli,

blieb jedoch im Ganzen um 18.662 fl. C.M. am Werthe gegen die Ausfuhr des Jahrs 1850 zurück.

Dieselbe Bemerkung ist auch hinsichtlich der Einfuhr zu machen: auch sie hat die Höhe vom Jahre 1850 nicht erreicht und man nimmt den Ausfall an Manufacturerzeugnissen allein auf 1.907 Colli an. Zwar wurde an Eisen, Zucker, Quincaillerie-waaren mehr eingeführt, als im Vorjahre; allein diess hindert nicht, dass der Betrag der Mindereinfuhr in Manufacten jene Mehreinfuhr um ein Bedeutendes überschreitet, und im Ganzen eine Differenz von 424.570 fl. C.M. zu Gunsten des Jahrs 1850 sich herausstellt.

Im Jahre 1852 bestand die Einfuhr Varna's in:

Manufacten	4.105	Colli
Kaffee	3.980	Säcke
Zucker	777	Fässer
Eisen	5.480	Kantar
Kupfer	110	„
Johannisbrod	910	„
Knoppern	2.700	„
Honig	900	„
Campecheholz	160	„
Salz	7.150	„
Steinkohlen	940	„
Diversen	18.421	Colli.

Wenn der Werth aller dieser Waaren nur mit 2,674.950 fl. beziffert wurde, bezeichnet diess doch keinen Rückgang des Import-Geschäfts, sondern beruht nur auf dem niedrigeren Ansatze der Waarenpreise.

Varna's Ausfuhr im Jahre 1852 umfasste:

Weizen	955.886	Kilos
Gerste	52.800	„
Hirse	7.170	„
Mehl	9.249	Säcke
Talg	13.004	Kantar
Butter und Käse	8.918	„
Geflügel	8.325	Behälter
Knochen	4.000	Kantar
Brennholz	11.207	Tonnen
Fassdauben	107	„
Diverse	3.207	Colli.

Der Werthbelang der Ausfuhr stieg im Jahre 1852 auf 2,299.763 fl., wozu aber theilweise auch die besseren Preise beitrugen, indem die Sterblichkeit, welche wegen Futtermangels den Viehstand heimsuchte, und die geringere Qualität der Ernte zwei Haupt-Ausfuhrgegenstände verminderten.

Unterhalb Varna hat die Meeresküste Bulgarien's keinen weiteren belangreichen Landungspunct. Bei Cap Emineh ist die Gränze der Provinz und über diese Spitze hinaus sind in dem benachbarten Rumelien Misivri und Burgas die ersten Anhaltspuncte.

Nachdem nun sämmtlicher wichtigeren Ufer- und Küstenplätze des Ejalets gedacht worden, wird nur noch flüchtig jener Beobachtungen erwähnt, welche auf den beiden Märkten zu Dschuma und Karassú im Jahre 1851 und 1852 angestellt werden konnten.

Dschuma, auch Eski-Dschuma genannt, liegt 18 Stunden von Rustschuk auf der Strasse nach Schumla und ist der Ort, wo der eigentliche Frühjahrsmarkt von Bulgarien gehalten wird, welcher mit 15. April a. St. beginnt und bis Ende April dauert.

Die Bevölkerung Dschuma's, ausser der Marktzeit etwa 10.000 Seelen stark, wächst während jener 14 Tage um mehrere Tausende an und nimmt an den Handelsgeschäften thätig Theil. Kaufleute aus ganz Bulgarien und den benachbarten handelsthätigen Städten Rumelien's und Macedonien's, selbst aus der Hauptstadt des Reichs, kommen nach Dschuma. Vom Auslande sind bis jetzt keine Fieranten erschienen, wie diess namentlich früher in dem benachbarten Rumelien bei dem Markte in Usundschova der Fall war, der aber in den letztverflossenen Jahren auffallend gegen Dschuma in den Hintergrund tritt.

Die Artikel, welche in Dschuma auf sicheren Absatz rechnen dürfen, sind vorzüglich weisse und farbige Baumwollstoffe englischen Ursprungs, denen nebst einer gewissen Festigkeit und Haltbarkeit insbesondere eine auffallende Wohlfeilheit zu Statten kömmt. Von den weissen Baumwollwaaren finden die sogenannten amerikanischen Leinwanden und die unter den verschiedensten Mustern vorkommenden gedruckten Zitze (Kattune) sicheren Abgang. Im Kleinverkehre kostet der Endese (= 23·33 Wiener Zoll) der Kattune 1 bis 2½ Piaster. Diese Stoffe werden nicht nur zu allen Gattungen von Kleidungsstücken für beiderlei Geschlecht, sondern der einheimischen Sitte nach auch für die längs der Wände aller Wohnzimmer angebrachten niederen Sofas oder Ruhebetten verwendet.

Weitere Artikel, die in Dschuma unter höchst günstigen Verhältnissen abgesetzt werden, sind Spiegel und Glaswaaren aller Gattung, ordinäres Porzellan, Quincaillerien, Schmucksachen für Frauen aus Bronze, fertige Männerkleider nach europäischem Schnitte, moderne Stifletten und andere dergleichen durch den aufkeimenden Sinn nach einem bescheidenen Luxus bedingte Gegenstände und Manufacte billiger Sorte.

Die Schafwollstoffe, welche aus den Donauplätzen Bulgarien's und namentlich aus Rustschuk auf den Markt von Dschuma gesendet werden, kommen meistens aus Oesterreich oder über Oesterreich aus der Schweiz und Sachsen. Die verschiedenen Tuchsorten und Strucks finden jedesmal einen guten Absatz in Dschuma, und nach den Erfahrungen der letzten Märkte kann die österreichische Schafwollenmanufactur auf eine steigende Nachfrage nach ihren Erzeugnissen rechnen. Von Seidenstoffen fanden die leichteren italienischen und schwerere aus Wien einen Absatz. Von einheimischen Erzeugnissen kommen auf dieser Messe Teppiche, Filztuch, Schnüre, türkische Fussbekleidungen und andere ausschliessend dem Hausbedarfe gewidmete Gegenstände vor. Für Leinwand ist in Dschuma, wie durchaus in Bulgarien, wo man sich statt der Leinen vielmehr der Kattune bedient, durchaus kein Absatz zu erwarten.

Die ganze Entwicklungs- und Bildungsstufe des Volks schliesst gegenwärtig noch jeden Verbrauch kostspieliger Artikel aus, und die Industrie, welche für die Bedürfnisse Bulgariens arbeiten will, darf nicht ausser Acht lassen, dass hier, mit Ausnahme weniger Begüterter, die Masse der Consumenten einem Mittelstande angehört, der keine Lust zum Einkaufe theuerer Producte besitzt.

Der Verkauf der meisten eben genannten Artikel wird in Dschuma in grösseren Partien abgeschlossen, daher der Detailhandel dort weniger vorkömmt. Auf dem Markte von 1851 wurden allein Wiener Producte gegen 7 Millionen Piaster an Werth zum Verkaufe ausgeboten, wovon ein Dritttheil jedoch nicht an Mann kam. Die Erzeugnisse, welche aus anderen Gegenden und vorzüglich aus England nach Dschuma kamen, erreichen einen Gesammtwerth von 11 bis 12 Millionen, von welchen aber ebenfalls nur über die Hälfte abgesetzt wurde.

Der Credit richtet sich bei den abgeschlossenen Geschäften nach der Gattung der Waare; bei Tuchen und Halbkattunen wird auf 6 Monate creditirt, während bei Eisen und anderen Waaren nur 3 Monate zugestanden werden. Wer auf Borg zu kaufen gedenkt, stellt einen Wechsel (temesuk) aus, und verbindet sich unter ähnlichen strengen Bedingungen, wie nach abendländischem Wechselrechte, zur Zahlung in festgesetzten Terminen; doch wird das Einhalten derselben nie genau beobachtet, wie denn überhaupt die Laxität der Geschäftsleute betreffs der Zahlungen in Bulgarien ein Gegenstand allgemeiner Klage ist.

Der Transport der Waaren für den Dschumaer Markt geschieht auf den schon oft genannten Arabás. Man kann die Zahl der Wagen, die zur Marktzeit mit Gütern bloss von Rustschuk nach Dschuma abgehen, auf 400 bis 500 veranschlagen; sie legen die Entfernung von 19 Stunden in 5 bis 6 Tagen zurück und beziehen einen Frachtlohn von 10 bis 12 Piastern für 100 Oke oder 50 kr. bis 1 fl. C.M. für 2¼ Centner.

Karassú war einstens die Benennung eines Dorfes, das am westlichen Auslaufe der von Küstendsche kommenden Trajanischen Mauer lag, aber schon seit mehreren Jahren zu existiren aufgehört und seinen Namen auf die umliegende Gegend übertragen hat. Gegenwärtig wird dort zweimal im Jahre, am 20. Juni und 25. September a. St., ein Markt abgehalten, der wohl für Bulgarien im Allgemeinen belangreich ist, jedoch jenem von Dschuma an commerzieller Wichtigkeit bedeutend nachsteht und kaum den vierten Theil der in Dschuma umlaufenden Geldsummen in Verkehr bringt.

Die Kaufleute, welche Karassú besuchen, finden sich aus den verschiedenen Gegenden der Provinz zusammen, und da der Markt unter freiem Himmel abgehalten wird, so werden Hütten mit beiläufig 500 Verkaufsläden aufgeschlagen und alle Geschäfte in 5 Tagen zu Ende geführt. Die zum Verkaufe ausgebotenen Waaren sind ungefähr dieselben, wie in Dschuma, mit Ausnahme der Gegenstände von untergeordneter Nothwendigkeit, wie Luxusartikel, Glaswaaren u. dgl. Von den Verkaufsläden kommen etwa 30 auf Schafwollwaaren, ein anderer bedeutender Theil auf Kattune, wenigere auf Kronstädter und Eisen-Waaren. Unter den Schafwollstoffen haben die aus Oesterreich über Rustschuk kommenden Tuche einen guten Absatz, besonders jene mittelfeiner Qualität zu 3 bis 4 fl. C.M. die Elle. Von Kron-

städter Waaren werden Holzwaaren, ordinäre Hemden, Hüte, Stiefel etc. am besten an Mann gebracht. Russland ist mit rohem Eisen am Markte betheiligt und bietet gute und wohlfeile Sorten desselben zum Verkaufe. Hingegen sendet es nur wenige verfertigte Eisenwaaren nach Karassú, und das Meiste, was von diesen Artikeln daselbst vorkömmt, wird aus Oesterreich eingeführt. Colonialwaaren kommen regelmässig von Constantinopel dahin. Die Geschäfte werden in Karassú schon mehr im Kleinen betrieben und nur beiläufig 60 bis 70 Handelsleute verkaufen im Grossen.

Die Waarensendungen von Rustschuk nach Karassú werden bis Bogaz-köj grossentheils mittelst der Dampfschiffe bewerkstelligt und für einen Centner 7½ Piaster Fracht bezahlt. Die Verminderung der Transportkosten auf die Hälfte des Betrags, welchen die Benützung der Dampfschiffe erheischt, lässt einzelne Versender die Kaiks, Barken von 18.000 bis 20.000 Oke Tragfähigkeit, vorziehen. Von Bogaz-köj geschieht die Weiterbeförderung auf der Achse; ein Arabá braucht noch 8 bis 9 Stunden, um nach dem Marktplatze zu gelangen, und wird mit 20 Piastern bezahlt. An Ort und Stelle ist das Leben der Entfernung wegen, aus welcher alle Esswaaren erst nach Karassú geschafft werden müssen, ziemlich theuer, und der Aufenthalt in der sumpfreichen Gegend der Gesundheit schädlich. Auch hier, wie in Dschuma, wird wenig bar bezahlt, und die Klagen wegen Nichteinhaltung der bedungenen Zahlungsfristen haben hier dieselbe Quelle, wie dort.

Nebst den gewöhnlichen Geschäften wird in Karassú und Dschuma zugleich ein kleiner Viehmarkt abgehalten.

3. Ejalet Nissa.

Sowie in den Binnengegenden der beiden anderen Ejalets, ist im ganzen Umfange des Ejalets von Nissa der Handel auf der niedersten Stufe; vorzüglich steht seiner Entwicklung der Mangel an Communicationsmitteln im Wege.

Die namhaftesten Ausfuhrartikel des Ejalets sind einige Naturproducte. Die Ausfuhr von Butter und Käse wird auf beiläufig 400.000 Oke und 130.000 fl. C.M., jene von Unschlitt auf 300.000 Oke und 120.000 fl. C.M. angegeben, Schafwolle soll für 35.000 fl. C.M., verschiedene Felle für 16.000, Corduan und gegärbtes Schafleder für beiläufig 60.000 fl. C.M. ausgeführt worden. Bloss Tabak, dessen Ausfuhr auf 2,000.000 Oke angenommen werden kann, bildet einen wichtigen Artikel.

Die Einfuhr des Auslands besteht in englischen, österreichischen und Colonialwaaren, beschränkt sich jedoch auf den eigentlichen Bedarf, da in dem ganzen Ejalet, selbst Sofia nicht ausgenommen, kein bedeutenderer, mit Vorräthen versehener Handelsplatz angeführt werden kann. Der Hauptwaarenzug geht nach dem in neuerer Zeit bedeutend empor gekommenen rumelischen Central-Handelsorte Philippopel. Es geschieht nicht selten, dass Waaren an die Orte wieder zurückkehren, durch welche sie, nach Philippopel expedirt, bereits durchkamen. Einige wenige Kaufleute Sofia's, welche grössere Quantitäten Waaren aus Oesterreich beziehen und den Detailisten überlassen, verkaufen nur nach Facturen, wobei der Gulden mit Inbegriff aller Spesen zu einem bestimmten, bedeutend höheren, 40—50%

erreichenden Curse angenommen wird; findet die Partie Waare in Sofia keinen Käufer, so wird sie gleich weiter nach Philippopel befördert, wo jedes bessere Haus von Sofia entweder sein Hauptgeschäft, eine Filiale oder wenigstens einen Correspondenten hat.

Für die ziffermässige Erörterung der Einfuhr walten fast unüberwindliche Schwierigkeiten ob. Sachverständige geben als beiläufigen Consumo an österreichischen und englischen Waaren den Betrag von 600.000 fl. C.M. an, für sogenannte Nürnberger Waaren soll man 25.000 fl. C.M., für Eisenwaaren 10.000 fl. C.M., für Colonialwaaren nahe an 300.000 fl. C.M. annehmen können. Die österreichischen und in den Wiener Transito-Magazinen gelagerten Waaren werden grösstentheils auf dem Landwege über Belgrad durch Serbien, weniger auf dem Donauwege durch Widdin, Lom und Berkovcze bezogen. Dieser Landweg hat den einzigen Vorzug, dass er durch das ganze Jahr benützt werden kann, ist aber für die Ein- und Ausfuhr kostspieliger und umständlicher, da die Waaren der Spediteure in Semlin, Belgrad, Alexinacz und Nissa bedürfen, dreifacher zollämtlicher Behandlung, der österreichischen, serbischen und türkischen, unterliegen, während auf dem Donauwege einfacher, schneller und billiger befördert werden kann.

Unter den einzelnen Ortschaften des Ejalets haben nur Nissa, Scharköi, Sofia und Samakow einige commerzielle Bedeutsamkeit.

Die Wichtigkeit Nissa's als Gränzstadt hat bedeutend verloren, die Befestigung ist ziemlich morsch geworden; wäre sie nicht auf der Hauptstrasse zwischen Belgrad und Constantinopel gelegen, würde sie noch mehr herabgekommen sein. So aber erhält sie sich durch die Nähe der serbischen Gränze als Speditionsplatz; ihr eigener Handel beschränkt sich auf den Bedarf, welcher grösstentheils von Belgrad gedeckt wird. Die vorzüglichsten Kaufleute und Spediteure sind Griechen, einige darunter sehr wohlhabend.

Scharköi, mit beiläufig 8.000 Einwohnern, ist durch seine Weine, Obst- und Viehzucht, vorzügliche Töpferwaaren, besonders aber bedeutende Teppichfabrication, wichtig, und auf der Haupt-Landstrasse gelegen. Anfangs September wird daselbst ein Jahrmarkt abgehalten. Im Jahre 1852 dauerte derselbe acht Tage und wurde von 148 fremden Kaufleuten, meist aus den angränzenden türkischen Gebieten, besucht; für 800.000 bis 900.000 Piaster kamen Waaren zu Markte, doch fanden nicht mehr als 12 bis 15 Percente derselben Abnehmer. Unter den österreichischen Waaren, welche dahin gelangten, wurden leichte Seiden- und Leinenstoffe und Glaswaaren am meisten gesucht. Mit den böhmischen Glaswaaren concurrirten zwar die Producte der serbischen Fabrik zu Jagodina, standen aber den ersteren weit nach. Fensterglas fehlte, für eine Kiste mit den hier hauptsächlich gesuchten Scheiben mittlerer Grösse wurden 115—120 Piaster bezahlt.

Sofia, obwohl von zwei Hauptstrassen, der Belgrad-Constantinopler und der Widdin-Sereser, durchschnitten, ist doch nur von geringer mercantilischer Wichtigkeit. Oft ist der Markt durch längere Zeit der nothwendigsten Feilschaften entblösst, so dass der Wucher freies Spiel bezüglich der ersten Lebensbedürfnisse hat. In der Osterwoche wird ein Viehmarkt gehalten, ist jedoch von keinem besonderen Belange.

Samakov producirt viel Garn, welches zu Schnüren oder Schajak und Abbá verarbeitet wird, das stark nach Albanien, Bosnien und Serbien geht. Ein weiterer Erwerbszweig ist die Gärberei: es werden jährlich über 100.000 Schaf- und Ziegenfelle verarbeitet, welche in der Regel nach Oesterreich ausgeführt werden. Auch wird viel Salep gesammelt und verkauft. Man findet in Samakov tüchtige Steinschneider, die Antiken nachahmen, die besten griechischen Kirchenmaler, eine Privat-Buchdruckerpresse, eine Kupferdruckerei, Buchbinder, Messerschmiede, Wagenbauer und andere Handwerker.

Schliesslich folgt noch ein Verzeichniss mehrerer Artikel, denen in Bulgarien, wo sie selten oder gar nicht vorkommen, oder nur durch mittelmässige Surrogate vertreten werden, ein günstiger Absatz nicht fehlen könnte:

Werkzeuge für Zimmerleute und Maurer, vorzüglich Stemmeisen, alle Gattungen Beile, grössere Handsägen, Zirkel, Winkelmasse und ordinäre Nivellirungs-Instrumente.

Tischlerwerkzeuge, die nicht schon mit den Instrumenten der Zimmerleute zusammenfallen und zur Bereitung ordinärer Tischlerarbeiten erforderlich sind, wie hölzerne Schraubstöcke, eigene Hobel zum Zusammenfügen der Breter etc.

Mehrere Utensilien zur Herstellung von Wohnhäusern und Verkaufläden, namentlich dauerhafte Thür- und Fensterangeln, Schlösser der verschiedensten Qualität, Riegel, überhaupt Sperrvorichtungen für Fenster und Balken.

Wirthschaftsgeräthe, besonders Pflüge, Windmühlen zur Reinigung des Getreides, Gartenwerkzeuge.

Sämereien für Gemüse und Blumengattungen etc.

Fertige Männerkleider, Putzwaaren für Frauen, z. B. Chemisetten, genetzte Handschuhe, Manchetten, Seidenbänder, künstliche Blumen zum Kopfputze, von denen besonders letztere, bei etwas feinerer Gattung und mässigen Preisen, einen lebhaften Absatz finden würden.

Galanteriegegenstände aus echtem oder Chinasilber, namentlich auf den hierländigen Gebrauch berechnet, daher Geschirre, ähnlich unseren offenen Zuckerschalen, zur Aufnahme der üblichen Confituren, Körbchen für die dabei nöthigen kleinen Löffel, Untertassen für kleine Kaffeeschalen, Zarf's genannt, Leuchter, grosse Präsentirteller etc., dann Frauenschmuck aus Bronze feinerer Gattung, unechte Perlen, falsche Haargeflechte, feine Schminke, und alle jene Toilettengegenstände, die in Europa Eingang gefunden; nur müsste stets ein billiger Preis der Artikel stattfinden, indem, wie schon früher erwähnt, kostspieligere Luxusartikel in Bulgarien nicht abgesetzt werden.

MITTHEILUNGEN

AUS DEM

GEBIETE DER STATISTIK.

HERAUSGEGEBEN

VON DER

DIRECTION DER ADMINISTRATIVEN STATISTIK

IM

K. K. HANDELS-MINISTERIUM.

DRITTER JAHRGANG. — I. HEFT.

(Preis 40 kr. Conv. Münze.)

OBU[illegible]

WIEN, 1854.

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI

IN COMMISSION BEI W. BRAUMÜLLER.

I. Landwirthschaft.

A. Einleitung.

a) Der Boden.

1. Allgemeine geographische Ansicht. Die Bukowina, das östlichste Kronland der österreichischen Monarchie, liegt zwischen 47° 14′ und 48° 40′ nördl. Breite und zwischen 42° 13′ 1″ und 44° 1′ 25″ östl. Länge. Nächst dem Dorfe Chilischeni befindet sich unter 47° 33′ 53″ nördl. Breite und 44° 1′ 25″ östl. Länge der östlichste Punct des gesammten Kaiserstaats, auf einer in die Moldau vorlaufenden Landzunge.

Nach Kreil (Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt für 1850, S. 432 f.) sind die geographischen Bestimmungsstücke für

	nördl. Breite	östl. Länge
Czernowitz	48° 17′ 1″;	43° 40′ 51″
Suczawa	47° 38′ 3·8″;	43° 59′ 13″
Jakubeni	47° 25′ 39·9″;	43° 2′ 36″ [1]).

Die Feststellung des Flächeninhalts mit 181·31 österreichischen (189.56 geographischen) Quadratmeilen beruht auf der detaillirten Vermessung, welche von der Basis auf der Radautzer Ebene ausging und 1819 bis 1823 zu Stande kam.

2. Oberflächengestalt. Die geringste Erhebung über die Meeresfläche findet sich beim Übertritte des Dniester aus der Bukowina nach Russland; das Niveau des Flusses bei Mozorówka hat nur eine Seehöhe von 277·8 W. Fuss [2]). Grösstentheils unmittelbar von den Ufern des Dniester steigt ungemein rasch ein wellenförmiges

---

[1]) Nach der Karte Galizien's vom k. k. Generalquartiermeisterstabe wären diese Stücke für

	nördl. Breite	östl. Länge
den östlichsten Punct d. M.	47° 41′ 20″;	44° 22′ 15″
Czernowitz	48° 22′ 46″;	43° 40′ 25″
Suczawa	47° 45′ 40″;	44° 7′ 20″
Jakubeni	47° 28′ 45″;	43° 11′ 30″
nach der Karte Ungarn's von Schedius für		
den östlichsten Punct d. M.	47° 35′ 0″;	44° 7′ 40″
Czernowitz	48° 17′ 20″;	43° 35′ 55″
Suczawa	47° 40′ 55″;	43° 53′ 40″
Jakubeni	47° 28′ 0″;	42° 57′ 50″

[2]) Alle nun folgenden hypsometrischen Bestimmungen sind auf den Spiegel des adriatischen Meers bezogen.

Plateau-Land auf, dessen Nordrand bei Dzwiniaczka sogleich eine Höhe von 758·4′ erreicht, dessen Südrand aber viel sanfter zum Pruth hinab sich senkt; die beiden höchstgelegenen bewohnten Orte innerhalb desselben sind Jurkoutz mit 721·2′ und Werboutz mit 745·8′, die Höhen zwischen Dawidestie und Kotzman wurden mit 1.017·6′ vermessen. Das Niveau des Pruth bei Czernowitz liegt schon 432′ über der Meeresfläche, nachdem es von Oroscheni an um 79·8′ gefallen ist: seine Thalfurche schneidet also bedeutend minder tief ein, als diess beim Dniester der Fall war. Ein rasches Aufsteigen des rechten Ufers findet auch hier statt: der Czernowitzer Marktplatz, kaum 900 Klafter vom Flusse entfernt, hat eine mittlere Seehöhe von 696·6′ und bei Terescheni erhebt sich die Wasserscheide zwischen Pruth und Sereth bis zu 1.134·6′. Eine weitere Stufe in den verticalen Dimensionen des Landes bildet das Thal des Sereth, zu welchem die oberwähnte Höhe viel minder steil herabsteigt, da sein Niveau bei der gleichnamigen Stadt, wo er schon lange den oberen Theil seines Laufs beendet hat, doch noch 955·8′ über dem Meere liegt. Die Stadt selbst nimmt einen Rücken ein, welcher sich sehr schnell innerhalb ihres Umfangs zu 1.177·8′ erhebt und noch jenseits desselben dieses Aufsteigen fortsetzt, dann aber ganz allmälig an die Suczawa hinunterzieht. Radautz, welches als Centralpunct des mittleren Suczawa-Thals gelten kann, liegt bereits 1.251·6′ über dem Meere. Als westliche und südwestliche Begränzung dieses Thals treten die Ausläufer der eigentlichen Gebirgszone auf: der Höhepunct der Strasse, welche von Kaczika über den Berg Plescha nach Gura Humora zieht, findet sich erst bei 2.287·8′, jener der Strasse, welche über den Bukowetz läuft, bei 1.714·2′. Das Thal der Moldawa gehört innerhalb der Bukowina fast ganz dem oberen Laufe dieses Flusses zu; selbst Gura Humora, wo die Berge auseinander zu treten beginnen, hat eine Seehöhe von 1.492·2′, Wama von 1·728′ (während die Spitze des Berges Cecina bei Czernowitz nur 1.633·8′ erreicht), Kimpolung von 2.080·2′, Poschorita endlich von 2.176·8′. Die terrassenförmige Erhebung der Flussthäler wiederholt sich nochmals bezüglich der goldenen Bistritz im Entgegenhalte zur Moldawa: das Niveau der ersteren bei Jakubeni hat eine Seehöhe von 2.670′, bei Dorna Watra von 2.404·8′ und noch an der Mündung des Kolbu-Bachs von 2.262·6′; längs ihrer Nebengewässer bilden Pojana Stampi an der Dornischora mit 2.793′ und Kirlibaba an dem gleichnamigen Bache mit 2.860·8′ die höchst gelegenen Dorfschaften des Herzogthums.

Die Gipfel der Bukowiner Hochkarpathen dringen zwar nicht bis in die Räume des ewigen Schnees empor, überragen aber doch die Waldregion um ein Bedeutendes. Sie haben ihren Centralpunct ausserhalb der Landesgränzen im Kuhhorn (Inieu), welches nächst der Bistritz-Quelle zu 7.224·6′ sich erhebt. In der Bukowina sind zwei Ketten zu unterscheiden. Die eine lagert sich an beiden Ufern der Bistritz; am rechten liegt die Spitze des Wurwu Omului mit 6.363′ schon in Siebenbürgen, in der Bukowina selbst aber der Suchard und Ouschor, dessen Kuppe mit 5.102·4′ Seehöhe vermessen ward; am linken Ufer bildet der Dzumaleu mit 5.880′ den höchsten Berg des Kronlands, welchem noch ostwärts über die Felsengruppe Pietrile Domnei hin der Rareu (Einsattlung zwischen beiden 4.732·2′) und Muntielung (4.273·2′) vorliegen. Die zweite, nördlich von Kirlibaba verlaufende, trennt den

Czeremosch von der Suczawa, und besitzt ihre Gipfelpuncte in der Preluka keceli an der Quelle des weissen Czeremosch, dem Tomnatik an jenem Flusse (4.884'), im Zapul, dessen Kuppe 5.196' Seehöhe erreicht, und in der Wiza welika nächst der Moldawa-Quelle mit 4.656'. — Selbst die Ausläufer der eigentlichen Gebirgszone zählen innerhalb der Bukowina mehrere bedeutende Höhen; denn die Pietruschka bei Krasna erreicht 3.540', der Lungul an den Quellen des grossen Sereth 4.290'.

Endlich hat die Trachytkette, welche den südlichen Längenbegleiter des ganzen Karpathensystems ausmacht, mit dem Lukacz (5.074') und den Gebirgen Pietrile Dornei, Munczel und Pietrile Rosch ihren östlichsten Posten in die Bukowina vorgeschoben [1]).

3. Geognostischer Charakter. Inselartig, gleich der Tatra, treten auch die Bukowiner Urkarpathen auf, indem der Glimmerschiefer aus der Marmaros herüber längs beider Ufer der Bistritz seine kuppenförmig abgerundeten Gipfel erhebt und als untergeordnete Massen Granit, Gneiss, Amphibolgesteine, Thonschiefer, Urkalk, Syenit und Dolomit in sich schliesst. Durch die Erhebung des Glimmerschiefers wurden auch die älteren kalkartigen Glieder der Sandsteinformation gehoben und stehen steil an ihm aufgerichtet. Südwestlich lehnt sich an ihn, gleich einem schmalen Bande, ein Streifen von Nummulitengesteinen, worauf die jüngsten Glieder des Karpathensandsteins folgen, während im Nordosten grobe Quarzbreccien, weiss und roth gefleckte Trümmerkalke, jaspisartige Schiefer und Mergelkalke, weisse und rothe Korallenkalke, schwarzgraue Mergelschiefer mit eingeschobenen porphyrähnlichen Massen, endlich Aptychenkalk und Conglomerate den Raum zwischen dem Glimmerschiefer und dem Karpathensandstein ausfüllen.

Mit dem Erscheinen des Karpathensandsteins zu beiden Seiten der Urfelsarten nimmt die Höhe des Gebirgs ab, die Rücken werden breiter, die Hervorragungen geringer und einförmiger. Der meist bläulich- oder gelblichgraue, feinkörnige, auf den Schichtungsklüften mit Glimmer und zerrissenen, verkohlten Pflanzenabdrücken belegte Karpathensandstein verläuft einerseits bis in den reinen Quarzfels, anderseits in einen lockeren, grobkörnigen und conglomeratartigen Sandstein, durch Aufnahme von mehr Kalk in blaugrauen festen Kieselkalk. Als untergeordnete Massen finden wir die aus Quarz, grünen Körnern und Thonschieferbruchstücken gemengten, durch schwarzgrauen Schieferthon verbundenen Conglomerate der höchsten Rücken, braune bituminöse Kalke, mergelige Kalke und Schiefer mit Fucus-Abdrücken und armen Thoneisensteinen. Den Fuss des Karpathensandsteins bezeichnen hier und da auftretende weisse Korallenkalke und die Steinsalzlager.

Wenn die Verwirrung und das steile Aufrichten aller Schichten im Berglande von mehrmaligen gewaltsamen Störungen in der Entwicklung der Lagerungsverhältnisse Zeugniss gibt, so finden sich im flacheren Theile des Landes — nord- und ostwärts einer Linie, welche von Wischnitz am Czeremosch nach Berhomet am Sereth,

---

[1]) Ein grosser Theil obiger Höhenbestimmungen beruht auf: Alth Höhenbestimmungen in der Bukowina und den angränzenden Ländern, im Jahrbuche der k. k. geologischen Reichsanstalt, 1852, II. Heft, S. 132 ff. Andere mitgetheilte Vermessungen gehören einer namhaften, bisher noch nicht veröffentlichten Zahl von Ermittlungen an, welche man dem k. k. Obersten v. Fligelli verdankt.

Karlsberg nächst der Suczawa, Kapukodrului an der Moldawa läuft — überall untrügliche Zeichen einer ruhigen Ausbildung. Im Ganzen liegen die Formationen horizontal, und sind nur an den Linien des Zusammenstosses mit den früher erwähnten Gebilden nach der Neigung der unten liegenden Gebirgsschichten ebenfalls etwas geneigt. Die Höhen bildet tertiärer Sand und Braunkohlensandstein, oft mit plastischem und kalkigem Thon und gelblichen dünnen Mergelschiefern wechsellagernd, oben häufig mit Pisolithen-Kalkstein und mit oolithischen Kalklagen bedeckt; am Fusse der Höhen und in der Ebene wiegt blauer sandiger Mergel vor, welcher am Czeremosch und an der südlichen Abdachung des Plateau's zwischen Pruth und Dniester in beträchtlicher Ausdehnung unmittelbar von mächtigen Diluvialbildungen überlagert erscheint.

Eine ganz eigenthümliche Formation ist jene der nördlichen Abdachung des genannten Plateaulands und des tief eingeschnittenen Dniester-Thals. Auf der Höhe tritt jenes mächtige Gypslager, welches im östlichen Galizien ausgebreitet ist, stellenweise riffartig über sanften Gehängen zu Tage. Im Flussthale und den kurzen schluchtenartigen Nebenthälern erscheint darunter ein weisser sandiger Kalkstein mit Korallenkugeln, dann die Kreide-Formation, aus grünen Kiesel-Sandsteinen und lockeren dolomitischen Sandsteinen bestehend. Bis Wassileu herab liegt unter derselben ein rother oder ein roth und grün gefleckter Sandstein (old red sandstone), während die tiefsten Lagen mächtige graue Kalksteine und Mergel der devonischen und oberen silurischen Formation einnehmen.

4. Hydrographische Verhältnisse. Sämmtliche Gewässer des Herzogthums gehören dem Gebiete des schwarzen Meers zu. Ein unbedeutender Theil derselben wendet sich zum Dniester, dem nördlichen Gränzflusse des Herzogthums. So wichtig dieser für den Geognosten ist, indem sein Bett nicht nur die tertiären Formationen, sondern auch die Kreide bis auf die darunterliegenden älteren Gebilde durchschnitten hat, so geringe Bedeutung besitzt derselbe für die landwirthschaftlichen Verhältnisse Bukowina's. Viel grössere kömmt dem Pruth zu, welcher von Oroscheni bis zum triplex confinium bei Nowoselica das Herzogthum durchschneidet und bald nach seinem Eintritte in dasselbe den westlichen Gränzfluss der Bukowina, den Czeremosch, aufnimmt, der aus dem ödesten Theile der Bukowiner Hochkarpathen herabkömmt. In der Bukowina selbst entspringt bei Pursukeu der Sereth; ihm strömen, aber schon jenseits der Reichsgränze, die Suczawa, welche aus der Vereinigung der Bäche Schipot, Iswor und Kobelora unterhalb des Ortes Schipot sich bildet, die dem Berge Hreben entquellende Moldawa (mit der Puttna und der Moldawitza), endlich die aus der Marmaros herüberziehende, an der Einmündung des Czibou eintretende, unterhalb des Einflusses des Kolbu-Bachs austretende goldene Bistritz zu. Pruth, Sereth, Suczawa, Moldawa und ihre Nebengewässer sind im Sommer ziemlich wasserarm, während sie nach der Schneeschmelze oder nach heftigen Regengüssen auf halbe Stunden weit ihre Ufer überschreiten und ungeheuere Massen von Geschieben ablagern. Nur die Bistritz, welche aber zufolge der Seehöhe ihres Flussthals landwirthschaftlich minder in Betracht kömmt, behält stets ein geregeltes, geringen Veränderungen ausgesetztes Bett, und führt ihre klaren Wogen zwischen rasch abfallenden Waldbergen der Moldau zu.

Seen fehlen ganz; von den wenigen Teichen liegen die namhaftesten um Zastawna, Werenczanka, Kissileu, Juschinetz, Stawczan und Kotzman in dem Plateau-Lande zwischen Pruth und Dniester.

In der innigsten Verbindung mit den vulkanischen Kräften, durch welche die Trachyte im Südwesten Bukowina's gebildet und erhoben wurden, stehen, nach Art der Heilquellen des böhmischen Mittelgebirgs, die schwache Schwefelquelle [1]), welche ¼ Meile n. ö. von Jakubeni im Thale des Bachs Puczos hervortritt, und die kohlensauren Wasser, die längs der Dorna, Niagra, Negrischora, zum Theile auch der Bistritz sehr zahlreich kleinen sumpfigen Flächen entquellen. Die Schwefelquelle bricht aus Glimmerschiefer, welchen in der Nähe ein mächtiges Kalklager durchsetzt, die Säuerlinge meist ebenfalls aus dem Glimmerschiefer, einige auch aus Sandstein und Kalken hervor. Der ergiebigste Brunnen, der täglich gegen 38.000 Pfund Wasser liefert, findet sich bei Dorna Watra, enthält in 16 Unzen aber nur 6 Kubikzoll freier Kohlensäure und etwas Schwefelwasserstoff, und wird desshalb hauptsächlich als Bad benützt. Eine zweite Quelle mit 49·8 Kubikzoll freier Kohlensäure in 16 Unzen hat ihren Ursprung in Dorna Kandreni am Fusse des Bergs Ouschor; die stärkste bei Pojana niagra, deren Kohlensäuregehalt schon an dem heftigen Aufsprudeln in der hölzernen Einfassung erkannt wird, gibt täglich etwa 19.000 Pfund Wasser, dessen grösster Theil als Sauerbrunnen (Burkut) versendet wird [2]).

5. Klimatische Verhältnisse. Das Thermalklima der Bukowina ist, der Stellung ihrer Gebirgslandschaft nach, etwas minder günstig, als die geographische Breite erwarten liesse. Der mit noch ungebrochener Kraft wehende Nordost erzeugt strenge und anhaltende Winter, welchen in raschem Durchgange durch ein kurzes Frühjahr heisse Sommer folgen, so dass meist erst der Herbst die angenehme, in längerer Dauer gleichförmig temperirte Jahreszeit bildet. Die Bukowina liegt in der Zone der vorherrschenden Sommerregen und Sommergewitter [3]).

---

[1]) Die angeblich in St. Onufri bei Sereth aus grober Kreide entspringende Schwefelquelle, welche in mehreren geographischen Werken erwähnt wird, existirt nicht.

[2]) Vergl. Alth die Mineralquellen der Bukowina, in Leonhard's und Bronn's neuem Jahrbuche für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefactenkunde, Jahrgang 1848, S. 531—535.

[3]) Zuverlässige und mit anderen Beobachtungen vergleichbare Ausmittlungen der meteorologischen Hauptverhältnisse des Landes hat erst die Errichtung einer Hauptstation der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus in Czernowitz und die Dotirung einer zweiten, noch zu localisirenden, mit verglichenen Instrumenten Seitens derselben Anstalt in Aussicht gestellt. Die Hauptergebnisse der zu Czernowitz vom October 1852 bis Ende Juni 1853 gemachten Beobachtungen sind, nach Vornahme der nöthigen Reductionen, folgende:

		Mittler.			Summe des	Herrschende
		Temperatur	Luftdruck	Dunstdruck	Niederschlags	Windrichtung
October	1852	+ 7·35°	328·360‴	3·16‴	15·58‴	S.
November	„	+ 2·56°	327·750‴	2·42‴	4·73‴	N.
December	„	+ 0·84°	328·997‴	1·91‴	0·00‴	S.
Januar	1853	— 1·02°	328·923‴	1·72‴	5·10‴	S.
Februar	„	— 0·55°	326·163‴	1·67‴	15·32‴	S.O.S.
März	„	+ 1·55°	327·407‴	1·67‴	22·41‴	N.
April	„	+ 4·64°	326·380‴	2·49‴	33·86‴	N.W.
Mai	„	+ 11·83°	327·860‴	3·58‴	12·71‴	S.O.
Juni	„	+ 14·25°	326·828‴	5·00‴	64·37‴	S.O.

Eine interessante Bekräftigung der aus den Angaben über die Seehöhen der einzelnen Flussthäler gezogenen Schlüsse auf ihr klimatisches Verhalten gibt die Vegetation an die Hand. Während

6. Ertragsfähigkeit des Bodens. Die ökonomische Bodenkunde ist hinsichtlich der Bukowina noch zu wenig entwickelt, als dass über die allgemeinsten Andeutungen hinausgegangen werden könnte. Vorzüglich ergiebig ist der Bezirk zwischen Pruth und Dniester; das Gebiet am rechten Ufer des Pruth und Czeremosch bis zur Wasserscheide des Sereth erscheint, bei grosser Productionsfähigkeit, doch zufolge seiner hügeligen Lage vorwiegend als reichtragender Waldboden: die tiefer gelegenen Theile des Sereth-, Suczawa- und Moldawa-Thals, besonders die Striche längs der moldauischen Gränze, übertreffen das Pruth-Thal an Fruchtbarkeit, während am oberen Laufe dieser Flüsse die klimatischen Verhältnisse der Bodencultur ein mächtiges Hinderniss bereiten, welches in noch erhöhtem Masse am oberen Czeremosch und an der Bistritz stattfindet. Das herrliche Gedeihen der Waldungen und Weiden beweist aber, dass selbst hier der Boden das ungemeine Mass von Ertragsfähigkeit besitzt, welches überhaupt die Bukowina auszeichnet.

b) Die landbauende Bevölkerung [1]).

1. Volksmenge. Die Bevölkerung des gesammten Herzogthums betrug im Jahre 1846 (als dem Zeitpuncte der letzten verlässlichen Volkszählung) 371.131 Seelen. Im Jahre 1851 wurde sie, minder verlässlich, mit 188.873 Personen männlichen und 191.953 weiblichen Geschlechts, somit im Ganzen mit 380.826 Seelen ausgewiesen. Unter Rücksichtnahme auf den mittleren Beobachtungsfehler, welcher bezüglich dieser letzten Zählung jedenfalls in Betracht gezogen werden muss, lässt sich die muthmassliche Volkszahl im Anfange des Jahres 1852 mit 406.000, im Anfange des Jahres 1853 mit 410.000 veranschlagen [2]).

Diese Bevölkerung vertheilt sich aber sehr ungleichmässig auf die in landwirthschaftlicher Hinsicht auszuscheidenden Hauptabtheilungen der Bukowina.

	Flächeninhalt in n. ö. Jochen	Bewohnerzahl
Land zwischen Dniester und Pruth	229.166	88.524
Bezirk am rechten Ufer des Pruth und Czeremosch bis zur Wasserscheide des Sereth	192.088	79.133
Oberes Flussgebiet des Czeremosch, des Sereth und der Suczawa	472.833	33.387

im Pruth-Districte Nadelhölzer bis zum Fusse der Gebirge fehlen, erscheinen sie bereits in den Wäldern, welche das Sereth-Thal einfassen, häufig; während in Posehorita noch alle Gemüse und selbst Obstbäume gut gedeihen, kommen beide zu Jakubeni nur kümmerlich fort und werden grösstentheils bloss in Mistbeeten gezogen. — Vgl. Alth u. Ficker Bericht über eine wissenschaftl. Reise in der Bukowina, I. Abth., in d. „Mittheilungen d. Vereins f. Landwirthschaft u. Landeskunde" 1853, S. 79 f.

[1]) Da die sehr interessanten und verwickelten Verhältnisse der Nationalitäten und Religionsgenossenschaften in der Bukowina den Gegenstand einer eigenen Darstellung bilden sollen, wird hier von denselben abgesehen.

[2]) Die mittlere Zunahme der Bevölkerung betrug in der Periode von 1831 bis 1837 1·498, in der Periode von 1840 bis 1846 1·751 Percente, welche letztere Ziffer bei dem Umstande, als die Jahre der zweiten Periode ganz normale waren, der obigen Berechnung zu Grunde gelegt wurde.

	Flächeninhalt in n. ö. Jochen	Bewohnerzahl
Gebiet der Bistritz und oberer Theil des Moldawa-Gebiets sammt dem Berglande von Kaczika und Solka .	470.883	38.050
Flachland am unteren Laufe des Sereth, der Suczawa und Moldawa	448.182	132.037

Während demnach die durchschnittliche Volksdichtigkeit im Herzogthume (für das Jahr 1846) 2.046 betrug, wurde diese Mittelzahl im Pruth-Bezirke, innerhalb dessen die Landeshauptstadt liegt, in dem fruchtbaren Plateaulande zwischen Pruth und Dniester, endlich in dem ergiebigen Flachlande am unteren Laufe des Sereth, der Suczawa und Moldawa überschritten, indem die relative Bevölkerung dieser Districte auf 4.119, 3.863 und 2.946 stieg; hingegen blieben die beiden Abtheilungen des Berglands hinter derselben namhaft zurück, da an der Bistritz und im oberen Flussgebiete der Moldawa nur 808, am oberen Czeremosch, Sereth und Suczawa-Flusse nur 706 Menschen auf der österreichischen Quadratmeile wohnten [1]).

2. Vertheilung der Bevölkerung auf die Wohnorte. Der Antheil der eigentlichen städtischen Bevölkerung an diesen Summen muss um so geringer angeschlagen werden, als selbst ein grosser Theil der innerhalb des Stadtumfangs Wohnenden sich mit Landwirthschaft mehr oder minder vorwiegend beschäftigt. Die drei Städte der Bukowina zählten im Jahre 1846 (mit den Vorstädten).

Czernowitz	19.823
Suczawa	5.958
Sereth	4.583
	30.364 Einwohner,

so dass nur 8·1 Percent der Gesammtbevölkerung innerhalb ihres Rayons wohnten.

Auf die oben bezeichneten Abtheilungen des Landes in ökonomischer Hinsicht vertheilten sich die Wohnorte so, dass die

	Städte	Märkte	Dörfer	Häuser	
erste	—	1	76	14.689	
zweite	1	1	38	11.628	
dritte	—	—	25	4.991	
vierte	—	1	37	6.374	
fünfte	2	1	125	20.614	umfasste.

Die relativ grösste Zahl von Ortschaften liegt demnach zwischen Pruth und Dniester, wo 3·4 auf die Quadratmeile entfallen, während in der fünften Abtheilung nur 2·8, in der zweiten 2·1 (worunter aber Czernowitz) die entsprechenden Quoten ausmachen. In der südlichen Hälfte des Berglands kommt eine Ortschaft erst auf 1¼, in der nördlichen Hälfte desselben auf 2 Quadratmeilen, wobei jedoch nicht zu übersehen ist, dass im Berglande Häuser, welche in stundenlangen Ausdehnungen zerstreut sind, zu einer einzigen Ortsgemeinde gezählt werden.

---

[1]) Wenn man die Gemeinde-Bezirke in Betracht ziehen will, so ist der Stadt-Rayon von Czernowitz mit 19.696 Seelen auf der Quadratmeile der am stärksten, der District der Gemeinde Kloster Puttna mit 44 Menschen auf demselben Flächenraume der sparsamst bevölkerte.

Die stärker bevölkerten Ortschaften vertheilen sich (abgesehen von den drei Städten) so, dass nach der Volkszählung von 1846 auf den Raum

	mit Einwohnern
zwischen Dniester und Pruth	
Bojan	4.016
Sadagóra	2.827
Kotzman	2.634
Rarancze	2.585
Toporoutz	2.438
Rohozna	2.303
Kadobestie	2.142
Zastawna	2.114
Werenczanka	2.094
Schipenitz	2.054
auf den Pruth-District	
Kuczurmare	5.317
Wischnitz (mit Dependenzen)	4.377
Waschkoutz am Czeremosch	2.921
Molodia (mit Franzthal)	2.827
Karapcziu am Czeremosch	2.784
Russisch Banilla	2.702
Willawcze	2.511
Mamajestie (Neu-)	2.488
Broskoutz	2.404
Ispas	2.288
Woloka	2.142

entfielen [1]).

	mit Einwohnern
auf die nördl. Hälfte des Berglands	
Putilla (mit Dependenzen)	4.604
Berhomet	2.333
Krasna (Cameral- und Privat-)	2.109
Czudin	2.087
auf die südl. Hälfte des Berglands	
Mold. Kimpolung (mit Dependenz.)	4.803
Wama (mit Eisenau)	2.680
Dorna Watra	2.526
Fundul Moldowi (mit Louisenthal)	2.094
auf den Rest des Flachlands	
Radautz	5.233
Bosancze	3.403
Wikow (Ober-)	3.268
Fratautz (Alt-)	3.005
Arbore	2.962
Petroutz am Sereth	2.587
Fratautz (Neu-)	2.535
Tereblestie	2.188
Waschkoutz am Sereth	2.188
Mardzina	2.173
Isten-Segics	2.104
Haddikfalva (mit Turnestie)	2.104
Kamenka (mit Petriczanka)	2.055
Mittoka	2.017

[1]) Für das Jahr 1851 wurden die stärker bevölkerten Orte folgendermassen ausgewiesen:

	mit Einwohnern
zwischen Dniester und Pruth:	
Bojan	4.959
Kotzman	2.765
Rarancze	2.715
Sadagóra	2.675
Toporoutz	2.435
Rohozna	2.267
Zastawna	2.065
Werenczanka	2.061
Schipenitz	2.039
am rechten Pruth-Ufer u. unt. Czeremosch:	
Czernowitz	20.476
Kuczurmare	5.263
Wischnitz	4.312
Waschkoutz am Czeremosch	3.073
Karapcziu „ „	3.072
Russisch Banilla	3.031
Molodia	2.837
Willawcze	2.684
Mamajestie (Neu-)	2.644
Broskoutz	2.493
Ispas	2.320
* Kostestie	2.200
Woloka	2.117
* Draczenitz	2.061
in der Nordhälfte des Berglands:	
Putilla	4.540
Berhomet	2.717
Czudin	2.269
* Moldauisch Banilla	2.255
Krasna	2.161
in der Südhälfte desselben:	
Moldauisch Kimpolung	4.929
Wama	2.662
Dorna Watra	2.428
Fundul Moldowi	2.065
* Jakubeni	2.002

3. Rechtliche Beschaffenheit des ländlichen Besitzthums. Bei der Uebernahme der Bukowina unter die österreichische Herrschaft war der Bauer (zaran) [1])—mit Abrechnung des Districts von Moldauisch-Kimpolung—nur ein Pächter, welcher statt des baren Geldes eine Anzahl von Arbeitstagen, einen bestimmten Theil seiner Ernte und einige Kleingaben leistete, übrigens freizügig und keiner Gerichtsbarkeit des Gutsherrn unterworfen war. Als Entscheidungsquelle in Streitigkeiten zwischen beiden Theilen galt, insoferne kein besonderes Uebereinkommen Platz griff, ein auf Grundlage der diessfälligen Uebung zu Stande gekommener Chrisow des Fürsten Gregor III. Ghika, ursprünglich vom $\frac{1}{13}$ Jänner 1766 datirt, aber erst in der verbesserten Redaction vom $\frac{4}{15}$ September 1776 zur Wirksamkeit gelangt. Dieser Zustand wurde als Status quo von der Militär-Administration, welche die Verwaltung des Landes übernahm, durch das Commissionsprotokoll vom 4. April 1780 gutgeheissen. Erst bei dem Uebergange der Bukowina in die Civilverwaltung trat der Unterthänigkeitsverband durch das Patent vom 1. November 1786 für den gesammten Bauernstand der Bukowina ins Leben, wobei die Summe aller jener Gründe, die sich damals im Besitze eines Unterthans befanden, als Rusticale erklärt ward. Das Urbarium stellte der Status quo dar, zufolge dessen jeder Unterthan Folgendes leistete:

a) zwölf Robottage, vier im Frühjahre, vier im Sommer, vier im Herbste, — jedoch mit bemessener Arbeit, so dass jeder Arbeiter beim Behauen des Kukuruz eine Firta (ungefähr 600 Quadratklafter), beim Schneiden 90 Garben, beim Mähen eine Falsche (= 1·8 n. ö. Joch), beim Aufschobern eine halbe Falsche aufzuarbeiten, beim Ackern jeder Pflug 60 (im Brachfelde 48) Spannen zu pflügen hatte, — überdiess aber nach Bedarf des Gutsherrn Klaken (Arbeitstage gegen eine geringe, fast nur nominelle Entschädigung in Beköstigung und Tanzmusik);

b) den Zehent von allen Feldfrüchten, dem Heu und Obst, vom Gemüse aber nur, wenn mit letzterem Handel getrieben wurde;

c) 900 Fäden Garn von 7 Schuh Länge als Entgelt für den Flachs-Zehent;

d) eine ausgewachsene Henne;

e) zwei Fuhren Brennholzes;

f) Zug- und Handfrohne bei den Reparaturen herrschaftlicher Gebäude, der Teichdämme und Mahlmühlen, — so wie eine Robotsfuhr zur Beischaffung der häuslichen Bedürfnisse des Grundherrn aus einer mässigen Entfernung. Eine spätere

---

	mit Einwohnern
im Flachlande am unteren Laufe des Sereth, der Suczawa u. Moldawa:	
Suczawa	6.144
Radautz	5.539
Sereth	4.670
Bosancze	3.376
Wikow (Ober-)	3.365
Fratautz (Alt-)	3.076
Waschkoutz am Sereth	3.073
Fratautz (Neu-)	2.476
Tereblestie	2.276
Mardzina	2.224
Kamenka	2.145
* Idzestie	2.091
Mittoka	2.070
Haddikfalva	2.064
* Illischestie	2.051
* Storoschinetz	2.041
* Pertestie (Ober-)	2.016

Die mit * bezeichneten traten erst in die Zahl der stärker bevölkerten Orte ein, während Kadobestie, Arbore, Petroutz, Isten-Segics aus derselben entfielen.

[1]) Auf die mit Landwirthschaft beschäftigten Bewohner der drei Städte hatte diess keine Anwendung.

Anordnung (1781) führte die Reluition des Heu-Zehents mit 3 Kreuzern für jede Schober-Klafter ein; die weitere vom 29. April 1807 beschränkte die Reparaturs-frohne auf Herstellung jener Gebäude, welche bei Uebernahme der Bukowina bestanden hatten, und erhob die bisher schon vereinzelt bestandene Uebung, Häusler und Inleute nur zu sechs Robottagen anzuhalten, zum Gesetze. An vielen Orten kamen aber zwischen Gutsbesitzern und Unterthanen Robotsverträge zu Stande, wornach für Erlass der anderen Leistungen 28, 32, bei Verabfolgung des Abraum- und Lagerholzes aus den Dominicalwaldungen 50, 60, in drei Ortschaften wegen weiterer Zugeständnisse der Grundherren 75 Robottage übernommen wurden, die nach einem festgesetzten Ausmasse theils durch Hand-, theils durch Zug-Arbeit zu leisten waren [1]). Nebenbei bestand, in Erinnerung an das frühere Pachtverhältniss, die Wandelbarkeit des ganzen Rusticalbesitzes fort, bis sie am 24. October 1835 aufgehoben wurde.

Die kaiserlichen Patente vom 7. September 1848 und 4. März 1849 schafften den nexus subditelae ab, und sicherten den Gutsherren eine Entschädigung theils von Seiten der entlasteten Unterthanen, theils aus Landesmitteln zu; die näheren Modalitäten derselben wurden aber erst mit dem Patente vom 23. October 1853 festgestellt, dessen Verwirklichung zur Aufgabe einer Landescommission geworden ist.

4. Ausdehnung des Grundbesitzes. Da ausserhalb der Städte bis jetzt keine Grundbücher bestehen und selbst in der Landtafel keine Ausscheidung der Gutsantheile bei Auflösung eines grösseren Domanialbesitzes zulässig war, so lassen sich über die Ausdehnung des Besitzes einzelner Grundeigenthümer nur sehr unvollkommene Andeutungen geben.

Als der grösste Herrschaftsbesitzer erschien bis zum Jahre 1848 der griechisch-nichtunirte Religionsfond, welchem durch den sogenannten geistlichen Regulirungsplan vom 29. April 1786 sämmtliche Güter des Radautzer (späterhin Czernowitzer) Bisthums und aller Klöster der griechisch-orientalischen Kirche innerhalb der Bukowina, ob diese Corporationen nun fortbestanden oder nicht, zugewiesen wurden. Religionsfondsherrschaften waren:

	n.ö. Jochen Flächeninhalt		n.ö. Jochen Flächeninhalt
Czudin	mit 22.697	Kuczurmare	mit 37.721
Gura Humora mit Illischestie . .	„ 84.932	Radautz mit Fratautz .	„ 331.252
Haddikfalva	„ 18.362	Solka	„ 85.335
St. Ilie	„ 26.573	Tereblestie	„ 13.629
Kotzman	„ 27.796	Wama	„ 15.3672

wozu noch Antheile an den Herrschaften Karapcziu am Sereth, Komanestie und Kostina kamen. Der Capitalswerth dieser sämmtlichen Realitäten und der dazu

[1]) Offenbar viel zu niedrig wurde der Werth sämmtlicher Urbarialgiebigkeiten bei Durchführung der Grundsteuer-Regulirung auf 121.024 fl. 44·5 kr., jener der Zehenten auf 93.607 fl. 11·125 kr. veranschlagt, da es sich für die Regulirungs-Commission nicht um die Ermittlung einer Steuersumme, sondern nur um die Repartition einer bereits a. h. Orts ausgesprochenen Concretal-Steuer, folglich um die Feststellung des Ertragsverhältnisses der einzelnen Güter, nicht um die Ziffer des wirklichen Ertrags eines jeden, handelte.

gehörigen Urbarialrechte wurde, jedenfalls allzu niedrig, für das Jahr 1846 mit 1,442.275 fl. veranschlagt.

Der zweite grosse Grundbesitzer des Herzogthums war der Cameralfond. In seinen Händen befand sich

Dorna Watra	mit	105.133	n. ö. Jochen	Flächeninhalt	
Mold. Kimpolung	„	117.688	„	„	„
Cameral-Krasna .	„	12.360	„	„	„
Zuczka	„	14.756	„	„	„

Die umfangreichsten Privat-Dominien waren:

		n.ö. Jochen Flächeninhalt			n.ö. Jochen Flächeninhalt
Berhomet am Sereth . .	mit	52.881	Petroutz am Sereth . . .	mit	11.868
Putilla	„	52.086	Lukawetz	„	11.545
Moldauisch-Banilla . . .	„	33.626	Ispas	„	11.410
Russisch-Kimpolung . . .	„	32.387	Komarestie	„	10.862
Wischnitz	„	15.229	Storoschinetz	„	10.638
Bosancze	„	13.300	Karapcziu am Czeremosch	„	10.463
Rostocze	„	12.855	Russisch-Banilla	„	10.011
Zadowa	„	12.023	im Ganzen	mit	301.184

so dass nur 460.063 n. ö. Joche Flächeninhalts auf die 131 übrigen Dominien (wobei noch der Antheil des Religionsfonds an dreien zu berücksichtigen ist) entfiel, während 58 Percente des Domanialbesitzes der Verwaltung des Staats unterstanden.

Alle diese Ziffern sind insoferne auch gegenwärtig noch von grosser Bedeutung, als im Durchschnitte der ganzen Bukowina $^{7}/_{11}$ des Flächeninhalts jedes Dominiums im unmittelbaren Besitze des Grundherrn sich befand, diese Zahl aber in den genannten Territorien bis auf drei Vierttheile anwuchs, in den höher gelegenen Theilen derselben selbst diese Quote überstieg, — ein Besitz, welcher durch die Aufhebung des Obereigenthums bezüglich der Rusticalgründe unberührt blieb [1]).

[1]) Mit Ausschluss der unproductiven Area waren dominical in den fraglichen Dominien:

Czudin	7.468	n. ö. Joche	Berhomet . . .	40.768	n. ö. Joche
Gura Humora mit Illischestie . . .	50.178	„ „	Putilla	28.926	„ „
Haddikfalva . .	2.606	„ „	Mold. Banilla . .	29.541	„ „
St. Ilie	10.503	„ „	Russ. Kimpolung	18.150	„ „
Kotzman	7.395	„ „	Wischnitz . . .	8.928	„ „
Kuczurmare . .	12.574	„ „	Bosancze . . .	3.846	„ „
Radautz mit Fratautz . .	241.655	„ „	Rostocze . . .	6.757	„ „
Solka	46.454	„ „	Zadowa	9.270	„ „
Tereblestie . .	4.262	„ „	Petroutz	5.856	„ „
Wama	122.753	„ „	Lukawetz . . .	8.216	„ „
im Ganzen auf d. Religionsfonds-Herrschaften . .	505.848	n. ö. Joche	Ispas	4.897	„ „
			Komarestie . .	9.930	„ „
Dorna Watra . .	74.206	n. ö. Joche	Storoschinetz . .	7.320	„ „
Mold. Kimpolung	60.506	„ „	Karapcziu . . .	10.063	„ „
Cameral-Krasna.	3.230	„ „	Russ. Banilla . .	5.256	„ „
Zuczka	3.795	„ „	im Ganzen auf d. 15 grossen Privat-Dominien . . .	197.724	n. ö. Joche
im Ganzen auf d. Cameralfonds-Herrschaften . .	141.737	n. ö. Joche			

Der dominicale Besitz des Religions- und Cameral-Fonds umfasst sonach 37·8 Percente der ganzen productiven Area der Bukowina.

Von den grössten Dominien (mit mehr als 1 □ M. Flächeninhalt) gehören nur Kotzman und Zuczka dem Lande zwischen Pruth und Dniester, Kuczurmare, Wischnitz, Karapzciu, Ispas und Russich-Banilla dem Bezirke am Pruth und unteren Czeremosch, endlich Haddikfalva, St. Ilie, Tereblestie, Bosancze, Zadowa, Petroutz, Komarestie, und Storoschinetz mit einem Theile von Czudin, Radautz und Humora dem unteren Laufe des Sereth, der Suczawa und Moldawa zu. Hingegen nehmen die Dominien Cameral-Krasna, Berhomet, Putilla, Moldauisch-Banilla, Russisch-Kimpolung, Rostocze und Lukawetz mit dem Reste von Czudin und Radautz fast die ganze Nordhälfte, endlich Solka, Wama, Dorna Watra und Moldauisch-Kimpolung sammt dem Reste von Humora die gesammte Südhälfte des Berglands ein. Die Folgerungen, welche sich aus diesem Umstande im Zusammenhalte mit dem eben vorher Bemerkten ergeben, sind von der nachhaltigsten Wichtigkeit für den Betrieb der Landwirthschaft.

Hinsichtlich der Privat-Dominien ist dabei noch in Anschlag zu bringen, dass zwar Berhomet, Bosancze, Petroutz und Lukawetz nur je einen einzigen Grundherrn hatten, Putilla, Russisch-Kimpolung, Wischnitz und Rostocze insgesammt den gleichen drei Eigenthümern zugehörten, in den übrigen sieben aber und ganz vorzüglich in Moldauisch-Banilla die Zahl der Grundherren grösser war, indem diese Dominien, obgleich bücherlich ungetheilt, physisch in eine namhafte Zahl von Gutsantheilen zerfielen, wie denn überhaupt solche Antheils-Besitzer, Reseschen oder Moschnenen genannt, in der Moldau überhaupt und insbesondere in der Bukowina häufig vorkommen.

Ein Theil der Dominical-Realitäten befindet sich auch noch in den Händen des Klerus. Nach dem geistlichen Regulirungsplane vom 29. April 1786 wurde jedem selbstständigen Seelsorger der griechisch-nichtunirten Kirche eine Dotation von 44 Joch Grundstücken (eine sogenannte ganze Session) zugesichert, deren Ausmittlung, gleich den übrigen Kirchenpatronatslasten, den Gutsherren, als den damals (von den Städten und Moldauisch-Kimpolung abgesehen) einzigen Grundbesitzern des Landes, oblag. Eine weitere Anordnung vom 5. October 1805 verpflichtete sie überdiess, deficiente Seelsorger der griechisch-nichtunirten Kirche mit je 22 Joch Grundstücken (einer halben Session) zu versorgen. Auch bezüglich der griechisch- und der römisch-katholischen Seelsorger wurde am 7. November 1811 angeordnet, dass Jedem 9 Joch Ackergründe und eine kleine Wiese zu überlassen seien; doch kam diese Anordnung nur in sehr geringer Ausdehnung zum Vollzuge, während die Dotirung der griechisch-nichtunirten Geistlichkeit auf die bezeichnete Weise in der ganzen Bukowina stattfand und nur bei der Aufhebung einzelner Seelsorge-Stationen und bei dem Hinwegfallen der Deficienten-Versorgungen auch eine Rückgabe der betreffenden Dotationen an die Grundherren Platz griff [1]).

Zur Zeit der Katastral-Vermessung war der gesammte

		n. ö. Joche
dominicale	Besitzstand	1,196.890⅞
rusticale		616.260¹⁵/₁₆

[1]) Die Grundsteuer-Regulirungscommission fand für das J. 1837 11.041 Joch 950·4 □Klafter in pfarrlichem Besitze.

B. Der gegenwärtige Zustand der Landwirthschaft.

I. Productive und unproductive Bodenfläche.

Nach den Ergebnissen der Katastral-Operationen betrug die productive Bodenfläche der Bukowina 1,714.158¾ n.ö. Joche, wovon 1,108.832 dem dominicalen, 605.326 dem rusticalen Besitzstande zugehörten. Hiernach gehören von je 10.000 Jochen der gesammten Bodenfläche des Herzogthums 9.454 zu der Kategorie des productiven Bodens, und nach dem für 1846 ausgewiesenen Bevölkerungsstande entfielen auf je 1.000 Joche des productiven Bodens 216 Köpfe.—Nach Demjenigen, was über die fünf Hauptabtheilungen des Herzogthums gesagt wurde, ergibt sich von selbst, dass in jeder derselben ein anderes Verhältniss des productiven Bodens zum unproductiven und zur Bevölkerung eintritt. Von je 10.000 Jochen der gesammten Bodenfläche wies nämlich die Katastrirung als productiv nach:

	Joche
in dem Dniester-Bezirke	9.246
in dem Lande am rechten Ufer des Pruth und unteren Czeremosch	8.994
in der nördlichen Hälfte des Berglands	9.639
in der südlichen Hälfte desselben	9.685
in dem Lande am unteren Sereth, an der unteren Suczawa und Moldawa	9.319

Auf je 1.000 Joche des productiven Bodens entfielen:

	Köpfe
in der ersten Abtheilung	418
„ „ zweiten „	458
„ „ dritten „	73
„ „ vierten „	83
„ „ fünften „	316

Unter der unproductiven Bodenfläche, welche im Ganzen mit 98.993 1/16 n. ö. Jochen ausgewiesen wurde, erschienen aber

9.763 n. ö. Joche an Strassen- und Wegparzellen,
4.946 3/8 „ „ „ Bau-Area,
2.929 1/2 „ „ „ Teichen,
40.943 13/16 „ „ „ Flüssen und Bächen,
945 13/16 „ „ „ Steinbrüchen, Schotter-, Sand- und Lehmgruben,

so dass nur
13.946 7/8 n. ö. Joche an nackten Felsen,
23.795 7/8 „ „ „ Oedungen und
1.721 13/16 „ „ „ Sümpfen

als völlig unbenützbar erübrigten.

Die Grundsteuer-Regulirungs-Commission nahm für das Jahr 1837 eine Verminderung des eben specificirten unproductiven Bodens auf 91.412 n. ö. Joche [1]) an, zählte jedoch hierfür demselben 391.148 5/8 Joche sogenannter Urwaldungen als völlig ertraglos bei. Allein diese Zuzählung kann bloss aus finanziellem Gesichtspuncte für zulässig gelten, während der landwirthschaftliche eben in jener Wald-

[1]) Bei dieser Ziffer wird auf den Umstand Rücksicht genommen, dass die Summe der Flächenräume, welche von der Grundsteuer-Regulirungscommission ausgewiesen wurden, überhaupt um 6.132 Joche hinter den Ergebnissen des Katasters zurückblieb.

fläche einen umfassenden Beitrag zur Productionsfähigkeit des Bukowiner Bodens erblicken muss und die productive Bodenfläche der beiden Abtheilungen des Berglands nur mit Rücksicht auf dieselbe mit einer so hohen, als der oben angesetzten Ziffer bewerthen kann [1]). Auch wird der weitere Verfolg der gegenwärtigen Schilderung darthun, dass die völlige Ertraglosigkeit der sogenannten Urwaldungen nicht mehr in der früheren Ausdehnung sich behaupten lässt.

Unterscheidet man weiter die landwirthschaftliche Bodenfläche nach den wichtigsten Culturgattungen, so wies die Katastrirung nach:

Aecker	313.553 1/8	n. ö. Joche
Weingärten	28 1/4	„ „
Gemüsegärten	11.408 3/16	„ „
Obstgärten	5.205 7/16	„ „
Hopfengärten	6 1/16	„ „
Wiesen	306.843 1/4	„ „
Weiden	248.905 1/16	„ „
Gestrippe	596 5/16	„ „
Wälder	827.613 1/16	„ „

Vertheilt man diese Zahlen auf die Gesammtheit der productiven Bodenfläche und auf den oberwähnten Bevölkerungsstand, so zeigt sich, dass von der gesammten productiven Bodenfläche 19·26 Percent auf Aecker und Gärten,

32·42 „ „ Wiesen und Weiden,

48·32 „ „ Wälder

und auf je 1.000 Joche des Acker- und Gartenlands 1.124 Menschen

„ „ „ „ „ Graslands . . . . . 668 „

„ „ „ „ „ Waldbodens . . . . 448 „ entfielen.

Hinsichtlich der beiden Hauptkategorien des Besitzstands waren

	dominical	rustical	
Aecker	96.742 1/8	216.811	n. ö. Joche
Weingärten . .	11 1/8	17 1/8	„ „
Gemüsegärten .	1.964 1/2	9.443 11/16	„ „
Obstgärten . .	1.030	4.175 7/16	„ „
Hopfengärten .	6 1/16	—	„ „
Wiesen	84.106 5/8	222.736 5/8	„ „
Weiden . . .	104.761 7/16	144.143 5/8	„ „
Gestrippe . . .	200 13/16	395 1/2	„ „
Wälder	820.010 1/8	7.602 15/16	„ „

Die Vertheilung der Culturgattungen auf die einzelnen in landwirthschaftlicher Beziehung gesonderten Hauptgebiete des Herzogthums und die als Bestandstück einer jeden erscheinenden Gemeinden weisen die folgenden Tabellen nach.

---

[1]) In den Tafeln zur Statistik der österreichischen Monarchie wurde bis einschliesslich 184[illegible] auf diese Zuzählung der Urwaldungen zum unproductiven Boden keine Rücksicht genommen, weshalb erst für das Jahr 1847 in denselben eine namhafte Verminderung der productiven Area für Galizien (sammt Bukowina) erscheint.

I. Bezirk zwischen Dniester und Pruth.

Gemeinden	Aecker		Gärten		Wiesen		Weiden		Waldungen	
	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.
Babin	2.513	322	72	7	286	818	544	942	76	1.369
Bojan	4.814	831	280	43	1.633	8	1.679	175	386	1.358
Bojanczuk	1.314	549	72	1.194	613	743	374	683	554	78
Boroutz	2.787	412	95	24	169	569	477	1.539	.	.
Brodok	1.358	440	7	1.553	49	435	282	988	.	.
Buda	541	1.245	46	1.576	487	173	231	1.096	199	285
Burdei	122	19	5	146	21	451	110	825	580	1.484
Chliwestie	1.609	1.531	70	1.583	158	876	12	494	214	461
Czernawka	1.751	607	165	543	1.727	1.573	352	1.304	4.575	815
Czerni Potok	832	1.488	24	661	706	634	205	917	.	.
Czinkeu	2.059	797	42	1.334	454	815	649	234	55	876
Dawidestie	1.233	389	62	1.556	104	259	120	234	65	954
Dobronoutz	1.501	1.168	111	374	836	975	297	624	1.781	1.596
Doroschoutz	2.230	1.246	47	341	670	217	414	674	65	1.188
Duboutz	825	576	6	397	570	1.533	268	824	.	.
Dwiniaczka	913	97	42	851	194	54	184	519	15	976
Gogolina	531	1.141	10	1.523	295	362	168	1.494	.	.
Hawrilestie	1.279	997	56	718	69	1.283	23	1.552	99	896
Horoschoutz	1.271	496	121	615	154	1.122	388	236	1.329	1.522
Jurkoutz	1.897	289	82	977	792	827	574	1.048	.	.
Juschinetz	861	843	29	482	61	729	235	133	.	.
Jwankoutz	2.244	1.317	55	815	421	1.325	545	1.281	.	.
Kadobestie	3.460	1.310	123	698	76	1.404	714	205	.	.
Kisseleu	2.715	471	65	315	362	1.465	570	1.149	.	.
Kliwodin	1.290	632	78	868	105	1.293	61	1.348	52	553
Kotul Ostrica	838	825	66	1.177	639	368	326	99	.	.
Kotzman	3.150	208	232	895	1.240	1.278	210	807	818	147
Kriszczatek	819	454	16	721	240	280	214	79	2	1.554
Kuczurmik	1.920	1.528	90	1.585	761	346	319	1.093	562	11
Kuleutz	809	1.022	25	287	148	8	164	114	25	421
Laschtiowka	1.537	1.333	75	446	508	648	15	918	.	.
Lehutscheni Teutului	597	582	11	1.360	332	1.273	267	1.088	7	1.298
Lenczestie (Cameral)	206	891	2	11	182	913	102	1.418	.	.
„ (Privat)	726	1.189	5	688	702	363	192	310	66	939
Leschan	2.199	1.250	10	1.435	467	390	.	.	.	.
Mahala	1.606	48	106	287	657	312	746	431	.	1.587
Maletinec	1.779	34	59	459	231	668	.	.	171	800
Mamajestie, Alt- u. Neu-	2.538	1.301	764	1.312	1.386	709	954	1.106	1.127	173
Mitkeu	661	1.243	32	595	59	1.042	218	138	11	1.049
Mozorówka	806	770	13	74	148	380	183	694	.	.
Nepolokoutz	2.259	964	49	925	137	1.520	120	700	.	.
Nowoselica	244	1.522	12	120	274	1.038	155	275	.	.
Okna	1.899	1.566	61	1.533	86	1.254	407	1.495	117	1.121
Onuth	973	208	42	125	35	1.518	289	1.324	111	1.221
Orocheni	2.858	960	336	856	252	1.556	322	1.070	632	82
Orechechlib	1.873	846	9	674	132	1.311	46	765	.	.
Piedekoutz	796	225	10	1.330	361	1.044	94	100	.	.
Pohorloutz	1.968	1.430	51	257	122	307	220	74	133	670
Prilipcze mit Luka	2.900	267	139	742	149	263	172	1.516	455	1.155
Raraneze	3.968	786	96	1.327	1.112	635	787	335	1.067	995
„ slobodzia	757	1.419	21	1.355	214	306	435	873	.	.
Repuschenitz	1.968	1.257	96	102	470	834	342	961	835	612
Rewakoutz	992	478	4	140	83	167	77	1.132	.	.
Rohozna	2.077	796	112	1.088	623	273	317	691	.	.
Sadagóra	73	20	39	274	22	692	39	490	.	.

Gemeinden	Aecker		Gärten		Wiesen		Weiden		Waldungen	
	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.
Scherouts, Ober-	1.677	768	129	181	637	264	239	1.475	1.564	491
„ Unter-	575	166	13	997	210	1.461	94	867	132	1.524
Schipenitz	2.314	491	244	762	511	1.309	192	1.251	.	.
Schiskoutz	1.770	1.024	5	729	150	1.488	192	677	.	.
Schubranetz	1.553	549	92	1.263	265	829	480	249	.	.
Stawczan	2.773	684	97	70	654	498	145	186	.	.
Suchowerka	1.140	728	91	1.094	233	629	131	1.178	314	286
Toporoutz	3.842	1.305	189	1.382	1.242	1.386	661	334	2.256	429
Toutri	2.417	1.311	53	599	257	48	39	795	.	.
Walewa	2.740	335	68	671	676	464	84	721	.	.
Waslouts	2.284	1.099	166	1.535	534	274	178	1.455	597	239
Wassilou	1.728	392	73	171	7	939	276	655	59	406
Werbouts	1.390	612	50	312	78	1.276	350	47	208	321
Werenczanka	4.077	1.221	65	224	2.409	1.076	119	719	.	.
Witiluwka	377	291	.	.	103	909	44	1.411	.	.
Zadobriwka	1.123	1.034	28	968	84	629	257	243	.	.
Zamoschin	688	344	41	578	5	231	148	834	300	1.000
Zastawna	4.315	1.026	77	1.392	1.518	603	.	.	.	.
Zuczka, Alt	1.099	1.282	288	1.070	594	796	684	1.508	1.198	321
„ Neu	544	310	48	513	715	822	188	48	1.187	311
Summe.	126.211	407	6.199	1.485	33.701	1.570	21.743	867	24.019	1.574

II. District am rechten Ufer des Pruth und unteren Czeremosch.

Gemeinden	Aecker		Gärten		Wiesen		Weiden		Waldungen	
	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.
Banilla, russisch	3.386	571	49	1.430	1.529	481	653	469	2.093	789
„ slobodzia	454	1.526	6	650	342	1.463	441	33	.	.
Barbestie	1.300	724	8	1.488	485	43	652	1.061	76	265
Berbonet am Pruth	835	922	72	1.553	54	1.050	45	437	.	.
Bisla	129	1.179	3	485	15	236	114	40	317	1.508
Bobestie	1.245	150	19	1.453	796	16	534	957	1.210	383
Brodoutz	1.059	1.326	269	535	2.370	622	1.402	1.342	4.321	1.069
Cimbor	1.713	1.119	15	630	180	1.377	264	110	100	1.403
Czarteria	576	481	9	29	175	1.266	405	226	193	31
Czernowitz	1.297	1.577	297	227	100	1.469	501	624	.	.
Drecsenitz	2.258	54	49	1.154	2.103	973	597	1.050	1.358	826
Illinica	1.176	497	26	1.070	393	38	559	625	906	121
Horecza (städtisch) ...	406	1.576	62	1.566	36	584	98	1.203	.	.
„ (Monastir) ...	161	601	29	1.406	42	870	41	786	73	602
Ispas	2.472	852	56	135	586	542	2.224	368	1.899	238
Kabestie	573	863	9	1.259	480	1.345	291	59	310	998
Kaliczanka	329	770	52	1.563	151	889	153	181	.	.
Kalinestie a. Czeremosch	1.657	1.269	26	1.575	527	843	603	984	.	.
Kamenna	1.910	135	28	538	1.685	952	465	547	1.439	348
Kuropatnik a. Czeremosch	1.496	964	25	876	1.086	83	998	1.337	6.557	1.234
Klokuczka	480	978	89	940	225	1.518	120	1.227	25	60
Korowia	906	1.571	9	115	465	793	272	329	.	.
Kostestie	755	1.182	302	309	895	667	316	249	1.463	285
Kotul Dsimki	362	1.319	24	383	236	936	97	1.022	434	1.001
Kuczurmare	4.651	305	88	531	6.781	786	1.753	73	4.853	258
Lukawica	1.143	132	88	1.527	125	67	46	934	.	.

Gemeinden	Aecker		Gärten		Wiesen		Weiden		Waldungen	
	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.
Mamornica	654	1.067	29	913	72	537	105	223	.	.
Mihalcze	884	707	141	258	2.303	776	790	1.175	2.970	608
Millie	1.611	1.115	32	580	957	263	12	614	626	997
Molodia	2.311	1.113	74	577	2.075	481	652	219	4.439	1.154
Ostra am Pruth	151	1.000	4	1.013	87	790	.	.	.	.
Ostritza	1.489	984	72	1.047	270	1.440	543	571	98	776
Pleschnitza	151	1.252	3	445	3	282	139	1.159	.	.
Rewna	108	1.553	180	1.583	86	1.375	166	624	1.771	889
Rosch	1.504	1.242	169	1.382	1.513	1.548	694	465	819	404
Stanestie, Ober- am Czeremosch	730	1.136	27	699	1.738	375	1.008	1.473	2.740	349
„ Unter- am Czeremosch	1.048	146	13	1.274	798	1.517	542	7	.	.
Waschkoutz a. Czeremosch	2.987	29	42	163	1.404	592	1.065	88	175	1.074
Willawcze	1.320	1.009	24	686	1.781	1.305	1.048	1.390	2.438	401
Wischnitz	879	768	103	526	3.055	1.519	1.352	630	7.792	793
Woloka am Czeremosch	581	682	42	1.148	391	1.089	448	468	174	987
„ „ Sereth	1.085	725	375	636	1.915	82	832	1.160	915	547
Zamostie	1.239	362	19	688	643	969	448	1.006	1.265	256
Zeleneu	143	956	6	1.298	2	269	156	1.289	14	360
Zurin	488	819	35	696	187	808	196	1.366	.	.
Summe.	50.851	908	3.025	639	41.164	737	23.859	.	53.846	304

III. Nördliche Hälfte des Gebirgslands.

Gemeinden	Aecker		Gärten		Wiesen		Weiden		Waldungen	
	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.
Banilla, moldauisch	1.360	1.382	24	436	2.787	1.220	1.590	938	20.913	164
Berhomet am Sereth	1.427	505	31	400	3.769	437	5.249	462	23.562	562
Brahestie Puttni	30	130	135	1.239	12.016	312	35.359	184	110.970	171
Czudin	1.012	1.242	2	63	1.490	1.162	181	986	3.912	1.218
Czieresch u. Opajetz	229	312	4	262	935	1.230	96	131	3.383	1.325
Dawideni	552	247	9	351	1.111	92	216	1.567	4.321	723
Dichtenitz	167	1.188	34	766	1.804	783	991	127	1.427	1.200
Dolhopole (russ. Kimpolung)	130	86	22	784	1.108	100	562	636	309	460
Fürstenthal	81	191	.	516	154	362	435	1.319	3.029	1.200
Jablonica	103	318	11	900	1.710	1.500	3.280	1.111	7.806	1.023
Karlsberg	102	1.448	6	177	147	6	96	190	1.707	412
Koniatin	95	729	16	597	884	1.000	300	1.086	800	1.029
Krasna (Cameral)	450	998	9	163	1.263	1.392	191	491	3.150	448
„ (Ilski)	602	1.217	106	580	1.663	128	728	232	8.600	156
Lukawetz	1.107	745	12	1.319	2.420	256	1.935	1.194	5.106	562
Meschibrod m. Podsacharicz	70	1.094	34	42	318	746	299	1.427	1.026	766
Mihowa	1.353	1.219	13	1.167	2.540	674	714	104	10.995	742
Petriczeni	74	920	22	798	776	537	461	625	1.103	658
Ploska	81	1.253	5	105	2.496	1.082	3.129	1.396	8.126	1.488
Putilla	741	452	166	1.416	11.440	1.557	6.210	779	26.884	944
Puttna	165	839	24	1.029	848	1.403	251	1.028	21.367	497
Rostocze	238	398	74	1.380	1.901	44	1.127	782	4.564	1.195
Schipot	.	.	10	68	626	179	2.503	492	14.327	1.065
Stebni u. Spetki	73	1.325	14	465	474	1.558	104	853	984	879
Strascha	488	515	15	186	1.232	1.041	1.082	1.429	9.433	241
Suczawitza	72	260	12	813	494	540	977	984	10.062	676
Ustie Putilla	150	990	51	303	2.267	129	2.184	439	7.145	1.367
Summe.	10.964	803	871	325	58.685	270	70.263	192	314.994	371

IV. Südliche Hälfte des Gebirgslands.

Gemeinden	Aecker		Gärten		Wiesen		Weiden		Waldungen	
	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.
Ardzel	.	.	7	1.228	441	1.058	475	760	8.572	164
Bajaschestie	.	.	.	.	.	.	133	287	2.465	880
Bokschoja	86	998	1	987	277	1.446	247	787	1.052	741
Breasa	8	328	18	360	2.607	601	7.311	1.286	3.732	13
Czokanestie	11	1.562	2	158	1.547	1.307	2.182	782	12.448	59
Czomorna	.	.	13	1 043	685	457	885	165	2.504	769
Dorna Kandreni	20	727	28	93	4.826	600	6.295	1.493	26.498	8
Dorna pe Dzumaleu	1	1.137	16	614	1.496	948	2.185	481	7.264	16
Dorna Watra	53	1.173	78	1.137	4.454	298	2.429	1.443	12.909	1.429
Dzemine	.	.	18	381	1.030	772	681	1.592	7.273	181
Frasin	38	383	2	1.015	472	148	341	194	2.063	1.130
Frumosa	.	.	12	1.108	2.111	865	1.427	610	12.762	690
Fundul Moldowi	3	669	72	304	6.100	1.070	14.497	362	21.800	777
Glitt	87	1.480	1	1.230	431	1.441	.	.	3.209	287
Gura Humora	493	1.284	19	1.262	554	1.190	260	1.007	2.026	936
Humora (Kloster)	27	392	5	426	1.473	558	1.518	188	16.683	1.270
Jakubeni	24	1.261	50	29	1.160	1.493	1.014	857	5.115	556
Kaczika	193	1.308	17	1.011	410	1.122	139	1.176	3.083	884
Kapukimpolui	437	1.302	23	957	395	1.283	467	748	7.510	357
Kapukodrului	775	579	34	790	879	363	87	1.193	3.300	910
Kimpolung (moldauisch)	244	1.382	41	447	6.422	405	2.639	1.280	10.996	1.579
Moldawitza, Russisch	20	1.067	24	60	2.300	1.240	2.084	1.380	32.446	1.385
„ Watra	67	727	3	734	1.613	260	813	915	3.892	332
Negrilasa	25	282	1	540	502	106	224	1.298	5.922	1.484
Ostra an d. mold. Gränze	.	.	7	507	283	484	1.381	135	12.541	522
Pertestie, Ober-	278	1.304	6	239	780	1.316	681	485	4.009	1.251
Plotonitza	34	983	3	1.234	939	678	379	625	4.788	189
Pojana Stampi	1	220	4	405	749	819	631	1.461	9.178	987
Pojenille	439	857	3	1.121	1.201	1.406	538	261	293	709
Poschorita	.	.	38	360	3.028	199	5.124	202	13.220	954
Russ pe Boul	81	280	1	98	1.648	1.334	3.650	1.441	10.398	648
Sadowa mit Ulma	36	1.328	13	868	3.113	784	2.281	662	5.326	863
Slatiora	.	.	4	894	357	585	122	1.404	4.819	1.250
Solka	813	985	50	821	874	590	697	1.313	4.957	634
Stulpikani	69	436	4	61	1.323	697	762	1.249	7.008	432
Valle Pattni	.	584	.	.	1.229	41	67	1.374	4.369	292
Wama	239	589	20	1.451	4.442	1.598	3.908	472	16.017	1.532
Woronetz	54	559	3	1.399	664	790	383	728	6.490	602
Summe.	4.672	566	655	1.372	62.833	1.552	68.957	96	318.954	655

V. Flachland am unteren Laufe des Sereth, der Suczawa und der Moldawa.

Gemeinden	Aecker		Gärten		Wiesen		Weiden		Waldungen	
	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.
Andrasfalva	1.383	1.391	35	1.409	1.178	211	552	875	.	.
Arbore	1.644	1.533	35	374	3.742	384	1.643	774	1.242	208
Badautz	1.198	1.590	5	262	98	455	123	1.216	.	.
Bahrinestie	1.079	337	34	1.251	1.414	1.284	527	1.566	413	1.015
Baintze	605	1.582	58	1.048	857	1.009	223	676	37	1.209
Bajaschestie	960	1.111	10	310	505	1.155	92	417	.	.

Gemeinden	Aecker		Gärten		Wiesen		Weiden		Waldungen	
	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.
aczana	1.403	148	169	628	985	435	1.103	1.054	252	951
ocsestie	204	1.257	103	1.386	1	1.380	52	883	.	.
rindestie	650	164	2	1.052	157	1.490	206	1.445	.	.
rkischestie	564	478	21	1.473	632	724	524	966	.	.
ka	472	610	46	1.570	1.720	782	884	706	3.583	1.476
sanczo	4.906	434	448	1.501	1.790	887	1.596	1.405	.	.
toschana	972	683	10	1.022	875	515	738	1.351	83	989
toschenitza	347	232	13	818	379	823	191	763	77	944
ujestie	682	491	4	1.127	426	1.532	234	515	.	.
uschka	267	1.039	49	358	166	203	102	143	.	.
lenitz	389	693	28	465	1.359	1.316	711	1.274	2.459	1.271
nestie	1.453	864	.	746	607	400	398	682	.	.
ninczo	351	1.085	55	19	286	154	271	1.529	117	566
la	896	196	15	1.140	956	1.430	1.121	585	387	1.156
lischeni	137	742	5	355	71	1.267	82	262	.	.
repkoutz	930	1.107	121	1.536	896	1.177	748	1.075	289	511
iba	267	1.307	2	668	313	874	121	699	324	582
gojestie	1.263	723	123	872	457	1.010	884	1.350	488	883
tina alb., Bialakirnica	291	872	63	257	733	769	119	810	126	717
'autz, Alt-	2.171	633	31	1.132	1.022	944	1.443	754	.	.
„ Neu-	3.118	1.439	28	538	5.525	1.051	2.477	186	2.694	326
'esi	220	878	6	493	248	298	139	1.175	88	1.086
ioutz	533	1.368	3	1.104	53	1.071	187	778	.	.
iczestie	1.089	1.330	13	777	542	63	18	1.545	251	1.279
'ana	239	339	2	335	200	811	115	1.586	176	1.208
Molnica	199	693	4	794	231	1.583	81	605	.	.
ikfalva	2.065	9	73	501	1.546	563	28	1.099	.	.
a	1.147	552	16	802	530	42	472	601	289	44
ka	888	103	482	405	2.093	41	1.036	1.463	3.099	813
dnik, Ober-	1.387	1.584	37	945	2.184	360	1.014	416	2.401	380
„ Unter-	789	981	18	1.533	2.818	775	1.677	32	2.225	621
bestie (Fogodisten)	554	813	15	413	188	1.414	188	1.549	414	296
'wetz	825	1.553	5	1.528	883	102	1.197	900	.	.
stie	878	1.525	20	1.273	1.710	629	638	1.199	1.840	597
St.	2.143	880	59	1.084	820	1.430	380	71	1	337
hestie	1.605	191	62	723	892	1.347	971	194	1.493	469
nestie	769	97	8	907	1.585	275	434	1.018	915	1.503
falva	635	157	5	418	256	1.515	282	399	.	.
stie	640	568	38	53	432	1.461	326	1.052	.	.
-Segics	2.052	1.313	96	515	945	1.133	550	70	.	.
ni (Neu-)	412	1.336	5	423	150	908	163	1.171	.	.
ndestie	967	240	12	217	1.319	280	301	51	.	.
estie lui Jenaki	320	791	2	1.085	221	1.336	158	1.529	958	860
lui Koparenku	887	735	28	34	529	696	230	883	1.132	1.111
nka	1.777	1.328	23	755	1.143	104	889	37	517	579
oeziu am Sereth	896	240	6	103	959	314	621	1.026	1.330	1.547
iwana	1.135	949	20	823	1.568	1.197	709	571	102	1.037
stie	289	846	40	710	167	217	200	163	.	.
Klimoutz	798	750	17	284	797	1.152	154	1.143	37	894
Komanestie	257	403	3	748	225	1.049	154	346	134	610
Komarestie	445	754	14	306	1.720	1.223	1.287	137	7.024	803
Korczestie	654	331	9	317	752	657	254	1.105	1.315	33
Korlata	187	269	8	391	367	423	193	1.412	214	1.157
Kostina	601	536	1	1.554	689	398	165	37	159	267
Kupka	738	760	11	1.541	1.504	1.531	759	1.483	1.157	217
Laudonfalva	503	388	98	569	1.045	1.076	510	1.274	.	.
Lippoweni	388	6	19	912	106	745	312	876	627	854
Lisaura	161	96	16	624	5	169	128	1.567	19	386

Gemeinden	Aecker		Gärten		Wiesen		Weiden		Waldungen	
	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.
Litteni	1.201	600	17	807	644	1.454	13	318	.	.
Ludi Humora	346	396	9	661	373	646	216	201	619	194
Lukaczestie	823	518	13	1.441	402	444	87	317	.	.
Mardzina	1.284	963	52	997	2.475	202	1.067	1.237	6.987	100
Mazanestie	298	964	19	1.345	414	838	140	319	.	.
Merecei	1.169	681	18	1.200	516	1.211	360	1.526	651	1.088
Mihoweni	599	1.109	111	1.107	771	69	489	1.424	383	219
Mihuczeni	704	1.211	359	384	874	1.219	393	1.051	731	1.324
Milescheutz, Ober-	2.235	71	10	1.208	489	617	745	944	.	.
„ Unter-	411	98	3	689	151	1.308	82	724	.	.
Mittoka	1.370	738	35	1.143	770	1.453	851	214	4.142	778
Muschenitza	272	441	11	399	70	710	24	221	92	1.561
Negostina	1.248	311	170	1.078	996	1.565	109	795	.	.
Onufri St.	1.133	1.533	123	188	619	79	126	1.051	109	872
Oprischeni	951	229	10	1.378	1.327	1.011	370	994	1.146	273
Panka	745	398	7	1.064	720	783	1.075	6	4.717	1.588
Parhoutz	1.018	1.003	8	203	351	158	700	812	158	1.041
Pertestie, Unter-	725	1.248	9	684	1.254	843	501	1.522	5.836	1.332
Petroutz am Sereth	2.137	687	16	471	2.476	1.075	2.124	608	4.769	766
„ a. d. Suczawa	1.351	850	52	1.563	697	447	1.238	1.089	2.371	1.001
Pojenille a. d. Molnica	211	1.010	14	1.396	347	1.311	5	1.446	441	513
Pojenille a. d. Suczawa	349	492	3	362	535	236	139	924	49	520
Presekareni	991	103	8	1.588	929	1.177	550	200	1.078	815
Preworokie	571	403	11	678	564	1.594	151	1.551	419	308
Radautz	2.071	1.593	77	752	1.647	1.088	791	1.422	.	.
Reusseni	386	325	47	1.128	61	74	171	1.199	185	1.526
Rogoschestie	745	50	54	133	575	164	149	415	.	.
Romanestie	693	648	6	1.472	281	437	381	793	346	917
Ropcze	944	1.417	7	1.538	2.287	1.423	609	662	2.162	415
Russ Monastiora	481	1.329	71	1.305	14	1.471	519	633	.	.
„ Plawalar	1.156	1.526	150	1.158	289	308	244	528	625	541
Satulmare	1.594	783	147	1.400	595	762	153	910	1	132
Scherboutz	1.659	369	46	848	885	1.296	136	782	767	30
Sekuriczeni	321	195	33	1.285	80	93	45	863	.	.
Sereth	1.125	428	94	573	93	952	509	847	.	.
Sinoutz, Ober- u. Unter-	981	1.012	12	324	520	602	683	1.400	8	372
Skeja	1.865	683	64	759	781	877	505	1.352	30	1.400
Solonetz	623	590	3	490	643	1.075	519	520	152	226
Stanestie, Ober- am Sereth	555	1.004	28	1.214	895	1.535	123	1.560	.	.
„ Unter- am Sereth	523	761	11	710	295	1.207	112	656	392	578
Stanilestie	570	885	.	.	128	1.368	.	.	.	.
Stescheroje mit Scheptiletz	31	1.262	.	917	17	357	518	1.134	119	286
Storoschinetz	885	410	8	652	2.575	48	314	1.108	6.268	705
Strojestie	2.518	491	13	1.228	1.033	946	1	5	27	275
Stupka	1.461	567	34	474	857	1.338	702	941	1.613	270
Stircze mit Berlincze	1.310	1.364	23	990	757	1.175	351	1.486	197	199
Suczawa mit Alt-Jtzkani	1.207	888	140	679	131	976	1.973	455	26	264
Suczaweni	253	101	5	922	690	430	528	1.088	1.093	1.114
Tereblestie	2.943	213	32	264	1.765	943	924	706	1.014	1.443
Terescheni	291	436	27	179	868	332	545	1.562	.	.
Teschoutz	505	139	17	1.096	28	1.351	293	1.208	.	.
Theodorestie	815	936	6	509	601	664	619	1.380	889	1.244
Tolowa mika	398	591	.	.	.	.	.	.	.	.
Trestiana	292	1.543	85	233	674	458	61	1.034	158	461
Uidestie	703	409	144	402	751	1.063	445	270	959	376
Walisaka	195	322	17	607	881	1.157	812	1.123	2.450	18
Waschkoutz am Sereth	1.462	561	83	134	761	4	244	212	87	697
Wikow, Ober-	1.799	317	73	1.320	4.029	591	1.237	838	10.032	539

Gemeinden	Aecker		Gärten		Wiesen		Weiden		Waldungen	
	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.	Joch	Klftr.
Wikow, Unter-.....	782	1.420	30	604	1.843	722	758	1.379	2.952	772
Woitinell.....	930	961	14	136	1.543	481	259	815	1.643	44
Wolowetz.....	1.264	1.540	299	94	692	1.501	771	1.396	419	84
Woltschenetz	521	68	7	1.302	95	744	608	.	195	731
Zacharestie.....	1.109	665	8	390	624	836	108	1.523	.	.
Zadowa	2.013	155	23	1.218	1.772	1.450	654	1.134	6.361	1.480
Summe.	120.853	647	5.895	669	110.457	998	64.082	557	116.394	824

Wenn man die einzelnen Abtheilungen des Herzogthums nach den eben mitgetheilten Detail-Ausweisen zusammenstellt, so waren

	Aecker	Gärten	Wiesen	Weiden	Wälder
			n. ö. Joche		
in der ersten	126.211 1/4	6.199 15/16	33.702	21.743 1/2	24.020
„ „ zweiten	50.851 9/16	3.025 7/16	41.164 7/16	23.859	53.846 9/16
„ „ dritten	10.964 1/2	871 1/4	58.685 9/16	70.263 1/8	314.994 1/4
„ „ vierten	4.672 3/8	655 7/8	62.834	68.957 1/16	318.954 7/16
„ „ fünften	120.853 7/16	5.895 7/16	110.457 5/8	64.082 3/8	116.394 1/2

und von dem gesammten productiven Areale jeder Abtheilung entfielen auf

	Aecker u. Gärten	Wiesen u. Weiden	Wälder
		Percente	
in der ersten	62·49	26·17	11·34
„ „ zweiten	31·19	37·64	31·17
„ „ dritten	2·60	28·29	69·11
„ „ vierten	1·17	28·90	69·93
„ „ fünften	30·35	41·79	27·86

Hieraus geht hervor, dass bezüglich der Feld- und Gartenwirthschaft, welcher nahezu zwei Dritttheile des Dniester-Bezirks gewidmet sind, beide Hälften des Berglands fast ausser Betracht bleiben, die productive Area derselben hingegen zu mehr als zwei Dritttheilen Waldboden ist, endlich das Grasland sich ziemlich gleichmässig über das ganze Herzogthum vertheilt.

Bezüglich der Bewohnerzahl des Jahrs 1846 kamen auf 1.000 Joch des

	Acker- u. Gartenlands	Graslands	Waldbodens
		Menschen	
in der ersten Abtheilung	668	1.596	3.685
„ „ zweiten „	1.469	1.217	1.470
„ „ dritten „	2.821	259	106
„ „ vierten „	7.142	289	119
„ „ fünften „	1.042	756	1.134

Sehr zu bedauern bleibt es, dass die seit 1823 bezüglich der Culturgattungen eingetretenen Veränderungen sich nur sehr unvollständig nachweisen lassen. Unzweifelhaft hat die unproductive Area und der Waldboden seither an Ausdehnung abgenommen, das Acker-, Garten- und Grasland zugenommen; doch scheint es nicht,

dass die eben aufgestellten Verhältnisszahlen eine sehr beträchtliche Aenderung erfahren dürften, wenn man auch im Stande wäre, jene Umgestaltungen ziffermässig nachzuweisen.

Bezüglich der Qualität der Grundstücke versetzte die Grundsteuer-Regulirungs-Commission

	Percente des gesammten		
	Acker- u. Gartenlands	Graslands	Waldbodens
in die erste Bonitirungsclasse	27·28	18·79	15·06
„ „ zweite „	56·92	36·29	61·06
„ „ dritte „	15·80	44·92	23·88

Man wird also in Folgendem nicht weit von der Wahrheit abirren, wenn man jede Kategorie des productiven Bodens als durchschnittlich von (relativ) mittlerer Qualität annimmt; nur beim Graslande bringt die bedeutende Erstreckung und geringe Ertragsfähigkeit der Gemeindehutweiden eine Ausnahme mit sich.

2. Feldbau.

a) Bewirthschaftungsweise.

Ungeachtet seit Kaiser Joseph II. von Seite der Staatsverwaltung dahin gewirkt wurde [1]), dass die Bewirthschaftung des ungemein fruchtbaren Bodens der Bukowina eine allmälig verbesserte Gestalt gewinne, hat doch bei der Masse der Bevölkerung die Bodencultur bisher einen geringen Grad von Entwicklung erreicht. Nur ein Theil der grossen Grundbesitzer, einzelne der ärarialischen Güterverwaltungen, die einer höheren Bildung sich erfreuende jüngere Geistlichkeit und die deutschen Colonisten machen eine ehrenvolle Ausnahme von der Geltung des oben aufgestellten Satzes. Noch fehlt der Masse des Landvolks, welches seine aufs Allernothwendigste zurückgeführten Bedürfnisse in der mindest kostspieligen Weise zu befriedigen im Stande ist, zu sehr der Sporn eisern zwingender Nothwendigkeit, um das Streben weiterer Entwicklung in ihm zu wecken und zu kräftigen.

Ohne planmässige Regelung liegen oft Tausende von Jochen in ganzen Gemeindefluren jahrweise brach, um entweder als Hutweide zu dienen oder einer nöthig geglaubten Ruhe bewahrt zu werden. Düngung derselben hat erst in den jüngst verflossenen Jahrzehnten in einiger Ausdehnung Anwendung gefunden, und wird noch immer von vielen der kleineren Grundbesitzer gar nicht oder doch auf eine sehr unzweckmässige Weise vorgenommen. Die Benützung des so reichlich vorhandenen Gypses fehlt fast ganz. Ja selbst das Aufstürzen der Ackerkrume geht selten bis in jene Tiefe, welche der Mangel an Düngung voraussetzen würde.

[1]) Namentlich hatten die Colonisationen auf den Religionsfonds- und Cameral-Herrschaften vorzugsweise diesen Zweck im Auge. Wenn auch die ursprüngliche Absicht Kaiser Joseph's II., die aus West-Deutschland einwandernden Familien in grösseren Complexen zu vereinigen, welche als landwirthschaftliche Musterdörfer gelten könnten, durch den Osmanenkrieg und den Tod des Kaisers vereitelt wurde, so hat doch die Vertheilung derselben in die bereits bestehenden Ortschaften in letzteren Wirthschaften begründet, welche nach den damaligen Verhältnissen als Musterwirthschaften gelten konnten und sich theilweise noch jetzt durch ihren Wohlstand vor denen anderer Dorf-Insassen auszeichnen.

Eine neue Art der Brache oder eine in Anbetracht des geringen Ertrags fast der Brache gleichstehende Bodenbenützung ist in der Aufhebung der Frohne begründet, indem bei der sparsamen Bevölkerung des Landes und der geringen Thätigkeit eines bedeutenden Theils derselben bald ein Mangel an Arbeitskräften fühlbar wurde, welchen die grösseren Grundbesitzer in der namhaften Steigerung aller mit ausgedehntem Feldbaue verbundenen Barauslagen drückend empfinden, so dass sie theilweise zur Beschränkung desselben gezwungen sind. Verträge, wornach der grössere Grundbesitzer Feld und Samen gibt, eine Anzahl kleinerer die Arbeit übernimmt und der Ertrag in Hälften getheilt wird, bieten oft die einzige Möglichkeit der rechtzeitigen Bestellung eines ausgedehnteren Territoriums; aber selbst sie gewähren dem Grundherrn nicht die nöthige Bürgschaft eines gesicherten Wirthschaftsbetriebs, indem häufig Wortbrüchigkeit seiner Mitcontrahenten ihn zu einer weitwendigen Exequirung der eingegangenen Arbeitsverbindlichkeit oder zu einer kostspieligen Aufnahme anderer Arbeiter eben im Zeitpuncte des dringendsten Bedarfs zwingt.

Im Allgemeinen lässt der kleine Grundbesitzer auf den Mais in besseren Lagen Weizen, in schlechteren Gerste und dann den Roggen folgen, während die Beschränkung des Feldbaus den grösseren Grundbesitzer zur Aufhebung des früheren freien Bewirthschaftungssystems zwang und unwillkürlich zu dem sogenannten Feldersysteme führte, welches in den meisten Landestheilen als Dreifelder-, im Dniesterbezirke aber als Vierfeldersystem (Brache, Winterung, Mais, Sommerung) immer deutlicher hervortritt.

Auch bezüglich der Geräthschaften, welche dem Feldbau dienen, ist ein auffallendes Zurückbleiben der kleineren Grundbesitzer unläugbar [1]), welche selbst in der Wahl der cultivirten Varietäten von Cerealien und in der Aufbewahrungsart der Fechsung nur selten über die Gewohnheit viel früherer Generationen hinausgehen.

Schliesslich muss hier als ein sehr fühlbares, vorzugsweise auch wieder den kleineren Grundbesitz treffendes Gebrechen der Mangel an Arrondirung der Wirthschaften hervorgehoben werden. Fast jeder Bauer hat jede Grundparzelle in einem andern Riede, weil er die Vortheile einer Vereinigung derselben gegenüber der Möglichkeit des Verschontbleibens einzelner von Elementarunfällen nicht in Betracht zieht. Aber auch viele dominicale (und pfarrliche) Gründe sind oft über einen weiten Raum hin zerworfen [2]).

Nur die Bewirthschaftungsweise trägt die Schuld, dass die Erhebungen der Grundsteuer-Regulirungs-Commission herausstellten: das Acker- und Gartenland der Bukowina mit einem grossen Antheile trefflichen Bodens werfe durchschnittlich (auch unter Berücksichtigung der äusserst niedrigen Bewerthung aller Erzeugnisse) geringeren Ertrag ab, als viel ungünstiger von der Natur bedachte Landstriche Oesterreich's oder Mähren's. Ohne alle Uebertreibung lässt sich behaupten, dass der Gesammt-

---

[1]) Der Gebrauch eiserner Werkzeuge ist einem namhaften Theile der kleineren Grundbesitzer so gut als fremd; viele bedienen sich noch immer des plumpsten Pflugs mit hölzernem Streichbret, der hölzernen Egge und einer nur am Saume nothdürftig mit Eisenblech beschlagenen Holzschaufel.

[2]) Schon allein an Rainen, welche gewöhnlich eine Breite von 2' besitzen und nur mit Attich- und Schlehensträuchen bewachsen sind, geht dadurch eine grosse Fläche verloren.

ertrag des Feldbaus bei dem Vorhandensein ausreichenderer Arbeits- und Geldkräfte und einer rationelleren Behandlung leicht auf das Doppelte der gegenwärtigen Production gehoben werden könnte.

b) Erzeugnisse [1]).

α. Cerealien.

Eigentliche Missernten sind in einer auf das ganze Land sich erstreckenden Ausdehnung seit mehr als drei Decennien nicht eingetreten. Im Jahre 1849 brachte das Erscheinen der orientalischen Wander-Heuschrecke eine sehr weit reichende Zerstörung von Cerealien mit sich; andere Unfälle trafen nur local.

Unter allen Cerealien der Bukowina steht der Mais oben an, da mindestens die Hälfte des gesammten Ackerlands mit dieser Frucht bestellt wird, welche nach der Landessitte die Hauptnahrung der romanischen und ruthenischen Bevölkerung liefert, zumal die zahlreichen und strengen Fasten der griechischen Kirche ihre Bekenner grossentheils auf vegetabilische Kost verweisen. Das Umsichgreifen der Kartoffelfäule seit dem Jahre 1846 hatte eine beträchtliche Vermehrung des Maisbaus zur Folge, indem der Kukuruz seither in namhaften Mengen nicht bloss zum Verbrauche für die Menschen und zur Mastung des Viehs, sondern auch zur Erzeugung des Branntweins verwendet wird. Da sich in den Jahren 1851 und 1852 Beides selbst auf Galizien, bis über die Mitte des Königreichs nach dem Westen zu, ausdehnte, lag darin eine neue Triebfeder zur Erweiterung der Maiscultur in der Bukowina. Wenn dessenungeachtet eben in diesen Jahren wieder einiger Rückgang in der früheren Productionssteigerung stattfand, welcher durch vermehrte Einfuhr aus der Moldau und aus Bessarabien ausgeglichen werden musste, so lag die Schuld ausschliessend in den eben bemerkten Hemmnissen ausgedehnteren Feldbaus im Allgemeinen. Der Mais bedarf, um ergiebig zu gedeihen, vieler Handarbeit, welche gegenwärtig oft nicht zur rechten Zeit beschafft werden kann, so dass mancher grosse Grundbesitzer einen beträchtlichen Theil der reichlich aufgeschossenen Aussaat bloss zum Viehfutter grün abmähen zu lassen genöthigt ist. Nur der Umstand, dass die Maisernte, nach einmal erlangter Zeitigung des Korns, längeren Aufschub erleiden kann, der Mais durch das Verspäten seiner Entkörnung noch an Qualität gewinnt und zur Entkörnung Maschinen die erspriesslichsten Dienste leisten, hat dem fraglichen Rückgange Gränzen gesetzt.

Nach den klimatischen Verhältnissen und der Bodenbeschaffenheit muss das Bergland als von der Cultur des Maises ausgeschlossen angesehen werden; gartenmässig wird er zwar auch dort parzellenweise gebaut, aber häufig ganz unreif, kaum noch im Milchsafte, von den Frühfrösten vernichtet. Selbst in dem Streifen Landes, welcher in einer Breite von 3 bis 4 Meilen den Fuss der Karpathen ostwärts begleitet, sowie in dem westlichen Abschnitte des Districts am rechten Ufer des Pruth und

[1]) Einzelne interessante Beiträge zu der Kenntniss dieses Theils der landwirthschaftlichen Statistik liefert der Jahresbericht der Bukowiner Handels- und Gewerbekammer für 1851, welcher im Jahrgange 1852 der von dieser Kammer herausgegebenen Wochenschrift Nr. 42—50 veröffentlicht wurde. — Uebrigens darf nicht unbemerkt bleiben, dass die Ernte des Jahrs 1851 in der Bukowina in Quantität und Qualität eine gute genannt werden konnte.

unteren Czeremosch, kann man jedes vierte Jahr als ein Missjahr für diese Getreidegattung annehmen, deren Cultur durch alle Umstände beeinträchtigt wird, welche die Zeitigung der Frucht beträchtlich verspäten. Der Dniesterbezirk, die Osthälfte der zweiten und der grössere Theil der fünften landwirthschaftlich ausgeschiedenen Abtheilung des Herzogthums sind der Raum, welcher Jahr für Jahr eine befriedigende Maisernte mit Sicherheit erwarten lässt.

Fast ausschliesslich wird in der Bukowina der grosse und zwar sowohl der rund- als der flachkörnige Mais gebaut. In der Nähe des Gebirgs zieht man hier und da der früheren Reife wegen den kleinen Mais (Cinquantino) vor. Der Gebrauch des Maisdrillers und des Anhäufepflugs hat bisher zu wenig genügenden Resultaten geführt; bei kleineren Wirthschaften steht ihm die landesübliche Benützung der Maisfelder zum gleichzeitigen Anbaue von Hülsenfrüchten, Oelpflanzen u. dergl. entgegen, deren Ertrag durch die eintretende Ersparniss an Arbeitskraft bei der Maiscultur nicht ersetzt werden könnte.

Durchschnittlich lässt sich annehmen, dass der Mais das Vierzigfache der Aussaat abwirft, und die gesammte Kukuruz-Fechsung des Landes betrug für das Jahr 1851 nach ziemlich sicheren Erhebungen 1,200.000 n. ö. Metzen, wozu noch beiläufig 83.000 Metzen fremdländischen Erzeugnisses in Verbrauch kamen.

Die Maisstrohernte ist sehr ergiebig, und wurde gewiss viel zu niedrig sammt Spindeln und Deckblättern auf 477.650 Centner veranschlagt. Ehedem wurde dieselbe nicht eingefechst, sondern sammt dem Unterwuchse von Gras der Abweidung durch das Vieh überlassen, so dass die nicht abgeweideten Stengel ganz unbenützt blieben. Erst seit zehn Jahren findet eine ordentliche Einheimsung statt. Der grösste Theil des Strohs und der Deckblätter wird sodann verfüttert, ein anderer sammt den Spindeln zum Brennen verwendet, da die in neuerer Zeit in den südlichen Theilen der ehemals ungrischen Länder mit grossem Erfolge vorgenommene Verfütterung der zerstampften Fruchtböden (mit einem Nahrungsgehalte von 22 Percent) erst nach Einführung entsprechender Maschinen in ausgedehntem Massstabe in Uebung kommen kann.

Eigenthümliche Verhältnisse haben dem Anbau des Hafers in der Bukowina selbst in Districten, wo er nicht das klimatisch und agronomisch einzig mögliche Cereale ist, eine namhafte Ausdehnung gegeben. Zu diesen Verhältnissen gehört nicht bloss der beträchtliche Pferdestand im Allgemeinen, sondern ganz vorzugsweise die Verpachtung der Religionsfonds-Herrschaft Radautz an das Militär-Aerar, welches sich derselben zur Unterbringung eines grossen Gestüts bedient. Aus diesem Grunde erzeugt die Radautzer Wirthschafts-Direction selbst auf den Dominicalgründen ihres Territoriums ein beträchtliches Quantum an Hafer, und der gesicherte Absatz an das k. k. Gestüts-Commando hat viele Landwirthe des Sereth- und Suczawa-Thals bewogen, einen grossen Theil ihrer Ackergründe dem Haferbau zu widmen.

Der kleinere Grundbesitzer baut vorzugsweise den weissen gegrannten Rispenhafer, welcher aber schon um Humora die schwarze Farbe annimmt, die für den Gebirgshafer charakteristisch ist. Die grösseren Grundbesitzer cultiviren auch den weissen ungegrannten Frühhafer und den Fahnenhafer.

Der Ertrag des Rispenhafers beträgt in der Bukowina durchschnittlich fünf, jener des Fahnenhafers sechs Körner. Der Gesammtertrag an Hafer stellte sich im Jahre 1851 nach den oben beim Maisbau bezogenen Erhebungen mit 320.000 Metzen heraus. Die auffallende Einschränkung dieser Cultur seit dem Jahre 1848 hat ihren Grund hauptsächlich in dem allgemeinen Rückgange des Feldbaus und den Motiven dieses Rückschritts, zumal die wichtige Einhaltung der enge abgegränzten rechten Erntezeit durch die sichere Verfügbarkeit eines gewissen Quantums von Arbeitskraft bedingt wird. Statt des Hafers wird gegenwärtig sehr viel Mais als Pferdefutter verwendet, dessen Futterwerth man auf das Doppelte eines gleichen Haferquantums schätzt. Auch wurde früherhin viel Hafer zu dem sogenannten Trockenfüttern bei der Viehmast verwendet, und diese Fütterungsart hat jetzt gänzlich aufgehört, wie die Viehmast überhaupt sich in einer starken Abnahme befindet. Die für 1851 ausgemittelte Hafererzeugung blieb demnach nur wenig hinter dem Bedarfe zurück, so dass bloss 1.600 Metzen jenes Getreides eingeführt werden mussten. — Das Haferstroh, im Betrage von 176.000 Centnern, wird meistentheils als Viehfutter verwendet.

Einen noch geringeren Antheil an der Gesammtproduction der Bukowina hat dasjenige Getreide, dessen Erzeugungsmenge im grossen Ganzen der Monarchie den Massstab alles Agricultur-Ertrags abgibt, — der Roggen. Sein Verbrauch ist hauptsächlich auf den Bedarf des k. k. Militärs und der Civilbevölkerung der grösseren Orte und eines namhaften Theils der Ansiedler deutscher, magyarischer und slawischer Nationalität beschränkt; doch findet die Verwendung des Roggenmehls zur Verbackung, zu welcher es sich eben ganz vorzüglich eignet, immer weitere Verbreitung. Ungeachtet seiner grossen Acclimatisirungsfähigkeit wird Roggen in namhafteren Mengen fast ausschliessend im Pruth-Thale gebaut. Die kleineren Grundbesitzer cultiviren nur den gemeinen Roggen, zum Theile auch als Sommerfrucht; die meisten grösseren Grundbesitzer ziehen den Staudenroggen vor, welcher noch im Herbste der Aussaat abgeweidet wird. Jener bringt etwa siebenfältige, dieser etwa achtfältige Ernte; die ganze Production Bukowina's an dieser Halmfrucht betrug im Jahre 1851 nur 260.000 Metzen, so dass aus der Moldau 47.000 Metzen eingeführt werden mussten, nebstbei aber ein bedeutendes Quantum von Roggenmehl aus den benachbarten Kreisen Galizien's kam. Auch lässt sich diese Mindererzeugung keineswegs den ökonomisch ungünstigen Verhältnissen der letztverflossenen Jahre beimessen, indem für 1846 die Ziffer der Roggenproduction in runder Summe auch mit nicht mehr als 200.000 Metzen veranschlagt wurde. Seines Klebergehalts wegen wird Roggen in der jüngsten Zeit bei der Branntweinerzeugung aus Mais häufig als Malz verwendet. — Das Roggenstroh, dessen Quantum auf 134.000 Centner berechnet wurde, findet nur theilweise die ihm vorzugsweise zukommende Verwendung als Streumaterial und Dünger.

Sehr fühlbar machten sich die Umstände, welche den Feldbau im Grossen so mächtig herabdrückend betrafen, bezüglich der Cultur des Weizens. Seine Hauptproducenten waren in früheren Jahren die grösseren Grundbesitzer, namentlich des Dniester-Bezirks, welche die Ernte zum Theile auf den zahlreichen innerhalb ihrer

Territorien befindlichen Mühlen vermahlen liessen und in dieser Gestalt verkauften, zum grössten Theile aber in den Kolomeer Kreis absetzten oder, besonders die feineren Sorten, nach der Moldau und mit Benützung der Dniester-Schifffahrt selbst nach Odessa brachten. Gegenwärtig wird die Moldau aus Bessarabien und Podolien mit Weizenmehl versehen, welches durch seine Wohlfeilheit das fortwährend im Erzeugungspreise steigende Bukowiner gänzlich vom Markte verdrängt hat. Im Jahre 1851 war das Gesammtproduct Bukowina's auf 90.000 Metzen herabgesunken, so dass beinahe 22.000 Metzen eingeführt werden mussten. — Im südlichen Theile des Herzogthums wird nur der Bartweizen gebaut, im nördlichen cultiviren die grösseren Grundbesitzer nebst jenem den grannenlosen polnischen Weizen, da der regelmässig eintretende Schneefall das Auswintern nicht befürchten lässt. Fast allgemein tritt auch der Bartweizen als Winterfrucht auf, mit Ausnahme einer Varietät, welche stets abwechselnd als Sommer- und als Winterfrucht zum Anbau kömmt. Das Stroh, dessen Menge bei seiner specifischen Schwere bis auf 67.000 Centner angegeben wird, theilt das Loos aller anderen Gattungen des Halmfrüchte-Strohs.

Im Dniester-Bezirke war das Erzeugniss an zweizeiliger Gerste zur Verwendung in den Brauereien und Brennereien früherhin ziemlich bedeutend. Allein der Rückgang war bezüglich keiner anderen Getreidegattung so stark, da im Jahre 1851 nur 80.000 Metzen erzeugt wurden; sein Grund liegt vorzüglich in dem Umstande, dass die Gerstenernte meist mit der Weizenernte zusammenfällt und dabei nicht den geringsten Aufschub erleidet. Der Abgang konnte durch die Einfuhr von 12.400 Metzen aus dem Auslande und ein nicht nachweisbares Quantum galizischer Körner nur insoweit gedeckt werden, als der Mais und Roggen im Verbrauche theilweise die Stelle der Gerste vertraten. Die Strohernte ergab 44.000 Centner, welche zur Verfütterung dienten.

Um den Ertrag der fünf bisher besprochenen Hauptgattungen von Cerealien für das Jahr 1851 auch nach seinem Geldwerthe veranschlagen zu können, bedarf es vor Allem einer Ermittlung der Durchschnittswerthe, welche in dem bezeichneten Jahre sowohl jede Körnergattung, als das Stroh hatte [1]). Diese lassen sich veranschlagen für den Metzen mit

Mais	1	fl.	10 kr.
Hafer	1	„	— „
Roggen	1	„	40 „
Weizen	2	„	36 „
Gerste	1	„	30 „

während der Centner Stroh durchschnittlich mit 27 kr. bewerthet werden kann. Wenn nun diese Preise auf die ausgewiesenen Productions-Quantitäten angewendet werden, so lässt sich der Brutto-Ertrag eines Jochs veranschlagen:

[1]) Die Marktpreise lassen sich nicht als unmittelbare Bestimmungen dieses Werths anwenden, indem in jenen noch die Kosten der Zufuhr auf den Marktort vergütet werden und die Einflussnahme der Concurrenz von Nachfrage und Angebot eine bedeutende Rolle spielt.

bei der Bestellung mit	Frucht			Stroh		
	Metzen	Werth		Centner	Werth	
		fl.	kr.		fl.	kr.
Mais	22⅛	25	48	19½	8	48
Hafer	16¼	16	15	20⅛	9	9
Roggen	12½	20	50	12⅔	5	42
Weizen	10½	27	18	17⅓	7	48
Gerste	16½	24	45	20⅛	9	9

Die Culturkosten stellen sich nach den verschiedenen Cerealiengattungen auch verschieden heraus; doch ist der Unterschied nicht so bedeutend, als die Sache erwarten liesse, da der Stand der Verhältnisse für jede Art der landwirthschaftlichen Arbeit einen hohen Preis herbeigeführt hat.

Bei Weizen und Roggen bewerthet sich für das Joch:

zweimaliges Ackern und Eggen mit . .	3 fl.	54 kr.
Säen „ . .	—	8 „
Schneiden und Binden „ . .	1 „	30 „
Einführen „ . .	1 „	6 „
Aufstellen in Tristen „ . .	—	8 „
Dreschen „ . .	1 „	24 „
	8 fl.	10 kr.

so dass nur der Bedarf an Samengetreide und der Preis desselben die Summen der Culturkosten für das Joch beim Weizen auf 13 fl. 48 kr., beim Roggen auf 10 fl. 32 kr. erhöhen.

Die Bestellung eines Jochs mit Gerste erfordert:

einmaliges Ackern und Eggen	2 fl.	14 kr.
Säen	—	8 „
Mähen und Binden	1 „	34 „
Einführen	1 „	30 „
Aufstellen in Tristen	—	8 „
Dreschen	1 „	20 „
	6 fl.	54 kr.

Die Bestellung mit Hafer erheischt:

Ackern und Säen	2 fl.	20 kr.
Abernten	1 „	34 „
Einführen und Aufstellen	1 „	12 „
Dreschen	1 „	6 „
	6 fl.	12 kr.

Mit Zurechnung des Samengetreides sind die Culturkosten für das Joch bei der Gerste auf 12 fl. und beim Hafer auf 10 fl. anzusetzen. Endlich vertheilen sich dieselben beim Mais auf folgende Rubriken:

Ackern	2 fl. 14 kr.
Säen	— 4 „
zweimaliges Haindeln	3 „ 36 „
Brechen und Schälen	2 „ 14 „
Einführen und Aufstellen	1 „ 6 „
Dreschen	— 34 „
	9 fl. 48 kr.

woraus sich mit Zuschlag des Samens der Betrag von 11 fl. 6 kr. ergibt.

Demgemäss erübrigt als Ueberschuss des Brutto-Ertrags über die Culturkosten [1]) durchschnittlich für ein Joch bei der Bestellung mit

Mais	23 fl. 30 kr.
Hafer	15 „ 24 „
Roggen	15 „ — „
Weizen	21 „ 18 „
Gerste	21 „ 54 „

Doch darf dabei nicht unbeachtet bleiben, dass auf den Maisfeldern, ohne den Ertrag der Hauptfrucht zu schmälern, Kürbisse, Fisolen, Bohnen, Steckrüben, Sonnenblumen u. dgl. gleichzeitig gebaut werden, deren Ertrag für das Joch immerhin auf 5 bis 6 fl. angenommen werden kann, so dass die Maiscultur nicht nur als die dem Lande zusagendste, sondern auch als die bei weitem lohnendste erscheint [2]). Die Einträglichkeit der Maiscultur, in Verbindung mit der leichten Verkäuflichkeit ihres Products, hat auch viele kleinere Grundbesitzer bewogen, ihren ganzen Feldbau auf dieselbe zu beschränken.

Jedenfalls scheint selbst dieser Ertrag des Cerealienbaus, abgesehen von jeder Erweiterung des ihm gewidmeten Flächenraums [3]), noch einer namhaften Erhöhung fähig zu sein, indem nach einem sehr mässigen Durchschnitte das Joch im Lande unter der Ens, unter fast der Bukowina gleichen klimatischen und entschieden ungünstigeren terrestrischen Verhältnissen, ergibt:

bei der Bestellung mit	Metzen Frucht	Centner Stroh
Mais	45	82½
Hafer	32	40
Roggen	17	35
Weizen	18	30
Gerste	18	22½

wobei jedoch der Ertrag der Nebennutzungen beim Maisbau in Wegfall kömmt.

[1]) Selbstverständlich ist diess nicht etwa schon der Reinertrag der verschiedenen Bestellungen.

[2]) So richtig das oben Bemerkte ist, würde man sehr irren, wenn man daraus den Schluss ziehen wollte, es wäre überhaupt lohnender, statt aller Halmfrüchte Mais, so weit nur Klima und Terrain es zulassen, zu bauen. In solcher Ausdehnung verliert das Resultat der früheren Berechnungen seine Richtigkeit ganz, eben weil sie nur auf den gegebenen Verhältnissen beruhen.

[3]) Der gegenwärtig für die fünf bisher besprochenen Cerealiengattungen in Benützung stehende Boden vertheilt sich durchschnittlich so unter dieselben, dass

51 Percente dem Mais
17 „ „ Hafer
21 „ „ Roggen
7 „ „ Weizen
4 „ der Gerste zugehören.

Nebst den bereits besprochenen fünf Hauptgattungen von Cerealien wird noch die Hirse und das Haidekorn in der Bukowina cultivirt.

Der Verbrauch der Hirse ist in auffallender Zunahme begriffen, da zwar der Ertrag des Anbaus in dem Zeitraume von 1846 bis 1851 nur von 2.810 Metzen auf 4.000 stieg, im Jahre 1851 aber eine früher ganz fehlende Zufuhr aus der Moldau fast im gleichen Betrage mit dem Landeserzeugnisse hinzukam. Die Verwendung des Products bezieht sich theils auf Ernährung der Menschen, theils auf Fütterung der Hausthiere.

Der Anbau des Haidekorns, welcher nie im Grossen stattfand, erhielt sich eben darum auch fortwährend ziemlich auf derselben Stufe, zumal das Mehl und die Graupe, welche aus Haidekorn gewonnen werden, nicht zu den Gegenständen des landesüblichen Verbrauchs von Seiten der romanischen und ruthenischen Bevölkerung gehören. Die Erzeugung, welche für 1846 auf 34.000 Metzen berechnet wurde, hat kaum noch das Quantum von 40.000 Metzen erreicht.

Um eine Vergleichung des amtlich ausgewiesenen Gesammtertrags an Cerealien für 1846 und 1851 zu ermöglichen, werden sämmtliche Gattungen derselben auf Mais, als die landesüblichste Frucht, reducirt, indem man rücksichtlich der Ernährungsfähigkeit 1 Metzen Mais = $^{55}/_{28}$ Metzen Hafer = $^{5}/_{4}$ Metzen Roggen = $^{45}/_{44}$ Metzen Weizen = $^{20}/_{13}$ Metzen Gerste = $^{125}/_{108}$ Metzen Hirse = $^{5}/_{2}$ Metzen Haidekorn setzt. Sonach lieferte angeblich

im Jahre	Mais	Hafer	Roggen	Weizen	Gerste	Hirse	Haidekorn
	an Metzen Mais-Aequivalent						
1846	320.000	286.100	160.000	178.000	387.400	2.430	13.600
1851	1,200.000	162.900	208.000	88.000	52.000	3.460	16.000

Allein die Unzuverlässigkeit der für 1846 aufgestellten Zahlen zeigt sich beim ersten Blicke, da die Mais- und Roggen-Production zu niedrig, die Ernte an Hafer, Weizen und Gerste zu hoch angesetzt erscheint [1]). Wenn man die Haferfechsung für 1846 auf 540.000, den Weizenertrag auf 180.000, die Gerste-Production auf 280.000 Metzen veranschlagt, hingegen die Maisernte auf 1,000.000 Metzen und den Betrag des geernteten Roggens auf 250.000 Metzen erhöht, so wird man der Wahrheit ziemlich nahe kommen. Die gesammte Cerealien-Erzeugung Bukowina's im Jahre 1846 belief sich sonach auf 1,849.000 Metzen Mais-Aequivalent, und ist bis zum Jahre 1851 auf 1,730.360 Metzen Mais-Aequivalent gesunken. Die Production hat sich demgemäss absolut allerdings nur um 6·4 Percent vermindert; während aber im Jahre 1846 auf den Kopf 4·98 Metzen entfielen, kamen auf denselben

[1]) Wenn von den 45.000 Bauernfamilien der Bukowina im Jahre 1846 nur 40.000 je 10 Metzen Mais producirt hätten, würde schon dieses Quantum die angebliche Gesammterzeugung des Landes überschreiten, ohne dass die Hauptproducenten, die grösseren Grundbesitzer, in Rechnung gebracht wären. Andererseits hätte die für jenes Jahr angegebene Production an Hafer und Gerste allein mindestens ein Dritttheil des gesammten Ackerbodens der Bukowina, von jeder Brache abgesehen, für sich in Anspruch genommen, während doch Mais auch im Jahre 1846 schon die Hauptfrucht war.

im Jahre 1851 nur 4·54 Metzen [1]). Inwieferne dieses Quantum ausreichte, um die Bedürfnisse der Bevölkerung zu decken, wird sich aber erst erörtern lassen, wenn der Ertrag des Kartoffelbaus und die Erzeugung von Hülsenfrüchten in die Berechnung einbezogen werden kann [2]).

[1]) Da sich das Quantum des erzeugten Mais-Aequivalents für die Jahre 1852 und 1853 nicht erheblich geändert haben dürfte, so würde unter Voraussetzung der Richtigkeit unserer Berechnung auf S. 7 die Quote für einen Kopf bezüglich jener beiden Jahre noch weiter auf 4·26 und 4·22 Metzen Mais-Aequivalent gesunken sein.

[2]) Einen Anhaltspunct zur Beurtheilung der in Frage stehenden Thatsachen bilden auch die Nachweisungen der Gränzzollämter über die Einfuhr und Ausfuhr von Cerealien während der beiden Jahre 1846 und 1851. Zufolge derselben wurden im Jahre 1846 nach der Bukowina eingeführt:

	Mais	Hafer	Roggen und Halbgetreide	Weizen und Spelzkörner	Gerste u. Spelz in Hülsen	gerollte Gerste u. Hafergrütze	Haidekorn	Hirse	Summe auf Mais reducirt
	Metzen								
aus Bessarabien	23.106	233	1.263	2.539	1.698	2	1.261	.	28.327
aus der Moldau	128.210	2.909	8.268	90	8.573	58	1.295	1.283	143.542

im Jahre 1851 aber

	Mais	Hafer	Roggen und Halbgetreide	Weizen und Spelzkörner	Gerste u. Spelz in Hülsen	gerollte Gerste u. Hafergrütze	Haidekorn	Hirse	Summe auf Mais reducirt
	Metzen								
aus Bessarabien	7.853	.	101	698	12	1	83	.	8.658
aus der Moldau	276.205	1.800	43.168	21.164	12.387	.	1	3.790	343.672

Die Einfuhr an Cerealien vom Auslande her hat sich sonach in dem bezeichneten Zeitraume etwas mehr als verdoppelt. Nebstbei kamen im Jahre 1846 475 Centner (267 aus Bessarabien, 208 aus der Moldau), im Jahre 1851 349 Centner (hierunter 20 aus Bessarabien) Mehl nach der Bukowina. Die äusserst unbedeutende Ausfuhr nach der Moldau betrug:

	Mais	Hafer	Roggen und Halbgetreide	Weizen und Spelzkörner	Gerste u. Spelz in Hülsen	gerollte Gerste u. Hafergrütze	Haidekorn	Hirse	Summe auf Mais reducirt
	Metzen								
im Jahre 1846	23	53	19	748	260	1	45	.	984
im Jahre 1851	165	231	6	38	17	3	91	.	371

Nebstbei wurden im Jahre 1846 4.737, 1851 aber nur 305 Centner Mehl nach der Moldau ausgeführt. Da im Jahre 1846 Nichts an Cerealien nach Bessarabien ging, im Jahre 1851 nur 64 Metzen Haidekorn dahin versendet wurden, so ist die Ausfuhr nach dem Auslande (wieder vom Mehl abgesehen) auf zwei Fünfttheile der im J. 1846 ausgewiesenen herabgesunken. Doch liegt auf der Hand, dass diese Nachweisungen nicht für sich allein den befriedigenden Aufschluss gewähren; denn α) ist der Verkehr mit Galizien und für 1851 auch jener mit Siebenbürgen (wohin im J. 1846 23.558 Metzen Mais, 15 M. Hafer, 492 M. Roggen, 1.226 M. Weizen, 573 M. Gerste, im Ganzen 25.585 M. Mais-Aequivalent gingen) nicht in gleicher Art nachweisbar; β) ist eben darum nicht klar zu machen, wie viel Getreide nur als Durchfuhrgut die Bukowina berührte; γ) ist die Ausfuhr auf dem Dniester, welche nur cumulativ mit der gleichen galizischen behandelt wird, nicht auszumitteln; δ) sind die nachgewiesenen Einfuhrmengen naturgemäss das Minimum des wirklichen Imports.

β. Kartoffeln.

Der Anbau der Kartoffeln kam erst im dritten Decennium des laufenden Jahrhunderts in Aufnahme, welcher aber dann auch die raschesten Fortschritte machte. Der Ertrag, welcher für 1846 (noch etwas zu niedrig) auf 1,595.000 Metzen veranschlagt wurde, diente theils zur Ernährung der Menschen, theils zur Mästung der Hausthiere, theils zur Gewinnung von Branntwein. Besonders dieser letztgenannte Zweck veranlasste viele der grösseren Grundbesitzer, die Production ihrem Quantum und der Grösse der einzelnen Producte nach so weit zu treiben, als es die Natur der Frucht nur überhaupt zuzulassen schien. Die demzufolge eingetretene sorglose Behandlung der Aussaat, überreichliche Ernährung der Pflanzen, eilfertige Einbringung der Ernte und gedrängte Aufschüttung der Fechsung in unzweckmässigen, sehr umfangreichen Depositorien wirkten äusserst fördernd auf die Ausbreitung der Kartoffelkrankheit ein, welche 1842 zuerst auf dem Dominium Waschkoutz am Czeremosch und im mold. Kimpolunger Territorium beobachtet wurde und sofort das ganze Kronland in der Richtung von Westen nach Osten und von Süden nach Norden durchzog, ohne dass irgend eine Bodenart, Lage der Grundstücke, Sorte der Kartoffeln, Culturmethode und Aufbewahrungsart allgemein vor der Seuche zu schützen vermocht hätte [1]). Die Folge hiervon war, dass bereits viele Grundbesitzer, namentlich am Czeremosch, wo die Krankheit am heftigsten auftrat, den Kartoffelbau ganz aufgaben und die Gesammtproduction im Jahre 1851 schon auf 320.000 Metzen gesunken war, somit binnen fünf Jahren um 80 Percente sich gemindert hatte. Das Jahr 1852 musste einen weitern Rückgang bedingen, insoferne erst während desselben im Innern, Osten und Nordosten des Herzogthums die Fäule ihren Höhepunct erreichte und 60 bis 90 Percente der Fechsung hinwegnahm. Eine Einfuhr von Kartoffeln zum Verbrauche konnte nicht stattfinden, da die benachbarten Länder von dem gleichen Uebel heimgesucht wurden.

Selbst gegenwärtig gehört übrigens die Kartoffelcultur Bukowina's, sobald nur die Fechsung der Fäule entgeht, zu den im Ertrage sehr gut lohnenden. Man kann denselben für jetzt etwa auf das Vierfache des Samens anschlagen, so dass auf das Joch 111 n. ö. Metzen Ernte entfallen, welche, zu dem durchschnittlichen Preise von 40 kr. verwerthet, 74 fl. darstellen. Die Culturkosten betragen:

zweimal Aekern	4 fl. 27 kr.
Marquiren	— 15 „
Stecken	— 55 „
Behacken	1 „ 47 „
Behäufeln	— 30 „
Herausnehmen	4 „ 37 „
Aufschichten und Decken	1 „ 7 „
Zufuhr	2 „ 47 „
	16 fl. 25 kr.

so dass bei einem hohen Ansatze des Samenpreises ihre Summe nur auf 36 fl. 25 kr. steigt.

[1]) Vgl. Ficker Bericht über die Kartoffelkrankheit in der Bukowina, in den Mitth. d. Vereins für Landwirthschaft u. Landeskunde 1853, S. 41—55.

Die knollige Sonnenblume *(Topinambur)*, welche fast in allen Bauerngärten der Bukowina ohne jede Pflege gedeiht, hat dennoch nirgends die Kartoffel ersetzt, da sie keinen grösseren und zudem einen weit minder werthvollen Ertrag abwirft. Selbst in der Zeit der Kartoffelfäule verwendete man die Knollen der Sonnenblume nur ausnahmsweise als Gemüse; einen Gebrauch der Pflanze im grünen oder trockenen Zustande zum Viehfutter kennt man fast gar nicht.

γ. Hülsenfrüchte, Rüben, Kraut, Gurken.

Wenn der Fortschritt in der Verbreitung des Anbaus dieser Pflanzen als ein folgenreicher des landwirthschaftlichen Betriebs überhaupt bezeichnet werden muss, so ist dieser Anbau in der Bukowina noch immer in sehr enge Gränzen eingeschränkt. Was die Hülsenfrüchte anbelangt, bauen die kleineren Grundbesitzer unter dem Mais hauptsächlich Bohnen und Fisolen, weniger Erbsen und fast gar keine Linsen, während die grösseren in gleicher Weise ein im Ganzen nur unbedeutendes Quantum sämmtlicher Hülsenfrüchte produciren.

Rothe Rüben werden von jedem Landwirthe zum eigenen Bedarfe gebaut, da sie ihm zur Verfertigung des unerlässlichen Barszcz (gesäuerte Suppe) dienen. Weisse Rüben sind nur bei den deutschen Colonisten ein Gegenstand des regelmässigen Anbaus in den Korn- und Weizenstoppeln. Dieselben Landwirthe produciren auch ein geringes Quantum Runkelrüben, welche zum Viehfutter verwendet werden. Kraut wird vorzüglich in den magyarischen Colonien längs der Suczawa und an der südlichen Landesgränze, häufig aber auch in den übrigen Landestheilen erzeugt.

Die Erzeugungsmengen der eben besprochenen Feldfrüchte weist folgende Tabelle nach:

Im Jahre	Fisolen und Bohnen	Erbsen	Linsen	Rüben	Kraut
	Metzen				Schillinge zu 30 Stück
1846[1])	5.546	6.732	2.688	15.900	900.000
1851	7.500	13.000	3.400	22.000	930.000

Die Einfuhr von Hülsenfrüchten betrug im Jahre 1846 38 Metzen (aus der Moldau), im Jahre 1851 57 Metzen (halb aus Bessarabien, halb aus der Moldau). Die Ausfuhr sank im gleichen Zeitraume von 269 Metzen (nach der Moldau) auf 164 (meist nach Bessarabien) herab.

Verhältnissmässig viel ausgedehnter, als in jedem anderen Kronlande, ist die Production der Gurken. Eine sehr beträchtliche Menge wird ohne Essig als sogenannte „Wassergurken" gesäuert und vom Landvolke während der griechischen Fastenzeit verspeist.

Wenn man $^{45}/_{8}$ Metzen Kartoffeln und $^{9}/_{8}$ Metzen Hülsenfrüchte hinsichtlich ihrer Ernährungsfähigkeit einem Metzen Mais gleich achtet, so stellte die bezügliche

[1]) Die Erzeugungsangaben für das Jahr 1846 sind hier und auf S. 37 bereits den unabweisbarsten Berichtigungen unterzogen worden.

nte des Jahrs 1846 ein Mais-Aequivalent von 296.860, jene des Jahrs 1851 von 3.150 n. ö. Metzen dar. Werden sonach diese beiden Fruchtgattungen in die oben aufgestellte Berechnung einbezogen, so ist der Ertrag an Cerealien, Kartoffeln und Hülsenfrüchten in dem mehrberührten Zeitraume von 2,145.860 auf 1,808.510 Metzen Mais-Aequivalent, die auf einen Kopf entfallende Quote von 5·78 auf 4·74 Metzen, folglich um 17·9 Percente, gesunken [1]).

Bei weitem nicht die sämmtliche hier bezeichnete Erzeugungsmenge gelangt aber als Nahrungsmittel für die Menschen zum Verbrauche. Vor dem Jahre 1848 wurden die Branntweinbrennereien der Bukowina ausschliessend mit Kartoffeln und einer Zugabe von Gerstenmalz gespeist, während gegenwärtig fast die gesammte Alkoholproduction auf Kukuruz mit einer Zugabe von Roggen und Gerste beruht, so dass durchschnittlich 221.400 Metzen Mais und 50.980 Metzen Mais-Aequivalent von den Brennereien verbraucht werden. Die Biererzeugung dürfte weitere 6.500 Metzen dieses Aequivalents beanspruchen, ferner die gesammte Hafererzeugung bloss auf Rechnung der Verfütterung gehen, und die Thierproduction schliesslich noch andere 150.000 Metzen Mais-Aequivalent erfordern. Bringt man alle diese Beträge in Abrechnung, so bleibt an Cerealien, Kartoffeln und Hülsenfrüchten für die unmittelbare Verwendung als Ernährungsstoff der Menschen nur ein Quantum von 1,216.730 Metzen Mais-Aequivalent übrig, welches für den Kopf 3·19 Metzen [2]) abwirft. Da die Durchschnittsquote für die Monarchie 3·52 Metzen beträgt, so ist die Bukowina mit einer so bedeutenden Area trefflichen Bodens doch bezüglich des ersten Lebensbedürfnisses unter den gegenwärtigen Verhältnissen von dem Auslande abhängig.

Diesem Umstande entsprechend haben auch die Marktdurchschnittspreise in kurzer Zeit eine auffallende Steigerung erfahren. Sie betrugen zu Czernowitz

	1846	1847	1848	1849	1850	1851
für den Metzen	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.
Mais	1 9	1 38	1 33	1 59	1 6	1 26
Hafer	— 47	— 44	— 49	1 23	— 54	1 6
Roggen	1 36	1 47	1 43	2 16	1 29	2 8
Weizen	1 55	2 18	2 22	2 36	2 11	3 8
Gerste	— 53	1 12	1 15	1 58	1 17	1 47
Kartoffeln . . .	— 26	— 37	— 34	— 52	— 38	— 42

---

[1]) Unter der Voraussetzung, dass die Kartoffelernte im Jahre 1852 auf 200.000 Metzen gemindert habe, würde die bezeichnete Quote weiter auf 4·4 und für 1853 bei gleichem Stand Dinge auf 4·36 Metzen gefallen sein.

[2]) Hierunter sind 3 Metzen Cerealien, 0·14 Metzen Kartoffeln, 0·05 Metzen Hülsenfrüch Der weitere Rückgang in den Jahren 1852 und 1853 würde sodann mit den Ziffern 2·96 un sich herausstellen, so dass im letztgenannten das Deficit für den Kopf bereits 0·61 Metzen err

[3]) Die Productenpreise, nach welchen der Zehent von der Grundsteuer-Regulirungs mission veranschlagt wurde, waren jene des Jahrs 1824, des wohlfeilsten seit dem Ueb Bukowina's an Oesterreich. Sie betrugen in einer Czernowitz benachbarten Gemeinde

für den Metzen Mais	16 kr.	für den Metzen Weizen . . .	46 kr.
„ „ „ Hafer	17 „	„ „ „ Gerste . . .	16 „
„ „ „ Roggen . . .	30 „	„ „ „ Kartoffeln . .	5 „

δ. Handelspflanzen.

Da sich die Besitzer grösserer Complexe fast gar nicht an der Cultur des Flachses und Hanfes betheiligen, so wird dieselbe nur als Nebenbeschäftigung des landwirthschaftlichen Betriebs von kleineren Grundwirthen, zumeist aber von Häuslern, mit dem Zwecke geübt, den Bedarf an gröberen Hausleinwanden zu decken [1]). Eine Ausnahme machen hinsichtlich der Qualität ihrer Leistungen die grossrussischen Lippowaner, welche in den drei ihnen ausschliesslich zugehörigen Gemeinden der Flachscultur besondere Aufmerksamkeit zuwenden, um mit dem Producte Handel bis weit nach Galizien hinein zu treiben. Der grösste Theil des Lein- und Hanfsamens dient zur Gewinnung von Oel; das Leinöl wird sodann zu gewerblichen Zwecken verwendet, das frische Hanföl meist verspeist, der Rest zum Anstreichen verbraucht. Die Bauern bereiten sich selbst das Hanföl; für die Lippowaner, welche solches für den Handel erzeugen, bildet es den Gegenstand eines erwähnenswerthen Verkehrs. Die Erzeugnisse der eben besprochenen Culturen stellten sich in den Jahren 1846 und 1851 folgendermassen heraus:

Im Jahre	Flachs	Hanf	Leinsamen	Hanf- u. Leinöl
	Centner			
1846	11.216	26.912	3.365	3.600
1851	12.800	24.700	3.800	4.500

Der Bau des Rapses wird nur in sehr geringer Ausdehnung betrieben, so dass der Bedarf an Rapsöl durch Einfuhr aus Galizien, bezüglich der feineren Sorten selbst aus Wien und Prag, gedeckt werden muss. Jener Oelbedarf, welchen die Ausdehnung des Fastengebots der griechischen Kirche auf die Enthaltung vom Gebrauche animalischer Fette mit sich bringt, wird, so weit das Hanföl nicht ausreicht, durch das Oel der Kürbisse und Sonnenblumen, welche als Nebennutzung des Maisbaus vorzüglich gut gedeihen, und der Bucheckern (der Früchte von *fagus sativa*) gedeckt. Die Erzeugungsmenge lässt sich ziffermässig nicht nachweisen [2]). Mohn wird in sehr geringen Quantitäten und bloss für den Hausgebrauch producirt.

Anis bildet nur im Dniester-Bezirke in erwähnenswerthem Umfange einen Gegenstand der Cultur, um den Bezug einer nothwendigen Ingredienz des Branntweins sicher zu stellen; das Erträgniss, obwohl numerisch nicht auszumitteln, deckt nicht nur den Bedarf des Landes in dieser Beziehung vollständig, sondern reicht auch noch hin, den benachbarten Theilen Galizien's zu Gute zu kommen.

Der Bau der Zwiebel beschäftigt in bedeutender Ausdehnung viele kleinere Grundbesitzer des Dniester-Bezirks, sowie die Colonisten zu St. Onufri, welche auch

[1]) Der Versuch des landwirthschaftlichen Vereins und der Handels- und Gewerbekammer, eine ausgiebigere Betheiligung Bukowina's an der Errichtung österreichischer Flachs-Appreturs-Anstalten zu erwirken, blieb eben darum ohne umfassenderen Erfolg.

[2]) Da es keine eigentlichen Oelmühlen im Lande gibt, werden die Oelsämereien in den 48 Stampfmühlen oder mittelst Hand- und Fussstampfen zugerichtet und sodann mittelst ordinärer Keilpressen ausgepresst.

Czernowitz mit diesem Producte versehen. Der namhafte Verbrauch ist grösstentheils auf Rechnung der israelitischen Bevölkerung zu setzen.

Sehr beachtenswerth sind die Versuche, welche seit 1851 der Secretär der Handels- und Gewerbekammer, Mikulitsch, in Folge seiner durch Deutschland, Belgien, Frankreich und England gemachten Reise [1]) mit dem Anbau des Krapps und der Weberkarde machte. Terrestrische und klimatische Verhältnisse der Osthälfte Bukowina's lassen erwarten, dass hier eine Krappgattung zu gewinnen sein werde, deren Qualität wenigstens der Waare aus Strassburg nicht nachsteht. In landwirthschaftlicher Beziehung empfiehlt dabei den Krappbau der doppelte Umstand, dass er einen Reinertrag von 83 fl. 20 kr. für das Joch (nach Abzug aller Auslagen für Appretur und Verfrachtung des Krappmehls in die Absatzorte) auch unter den ungünstigsten Verhältnissen sicherstellt und dass er ein vollständiges Rigolen der ihm gewidmeten Aecker mit sich bringt, dieselben demnach auch ohne Düngung einer dauernden Verbesserung zuführt, das Kraut des Krapps überdiess ein sehr gutes Grünfutter und Heu abgibt. Bereits haben sich mehrere Grundbesitzer entschlossen, diesen vielversprechenden Agriculturzweig sich anzueignen, dessen Eigenthümlichkeit ihn vorzüglich den kleineren Grundwirthen empfiehlt. Die mit Bukowiner Krapp in der Leitenberger'schen Fabrik zu Kosmanos angestellten Druckproben hatten den wünschenswerthesten Erfolg: Wurzeln, Mehl und gefärbte Wollstoffe wurden auch der Dubliner Industrie-Ausstellung zugesendet. Noch musste im Jahre 1852 das Krappmehl mit ungeeigneten Vorrichtungen erzeugt werden, da eine Krappmühle erst eingerichtet werden soll. — Nur die weite Entfernung von den Absatzorten (der nächste ist Bielitz) benimmt der Weberkarde die Aussicht, in den Kreis der regelmässigen Productionen Bukowina's einzutreten. Wenn die Versendungskosten sich in irgend einer Weise ermässigten, würde die Karde ebenso lohnend werden, als in Mittelsteiermark, dessen Product sich auf der Londoner Industrie-Ausstellung einer lobenden Anerkennung erfreute. Selbst unter den jetzigen Verhältnissen lässt sich der durchschnittliche Reinertrag eines Jochs Kardenpflanzung mit 41 fl. 40 kr. entziffern. Die zu Reichenberg mit Bukowiner Karden angestellten Proben geben der Brauchbarkeit derselben ein günstiges Zeugniss [2]).

Seit dem Jahre 1852 hat auch die Cultur des Tabaks in der Bukowina begonnen. Der südöstliche Winkel des Herzogthums scheint dieser Cultur sehr zuzusagen, und besonders die jenseits der östlichen Reichsgränze in bekannter Vorzüglichkeit gedeihenden Sorten zu begünstigen. Da innerhalb des Kronlands keine Tabakfabrik

---

[1]) Vgl. Reisebeobachtungen über die landwirthschaftlichen und gewerblichen Zustände von Deutschland, Belgien, England und Frankreich im Jahre 1851 — in den Mittheilungen über Handel, Gewerbe und Verkehrsmittel u. s. w. Jahrg. 1851. S. 489—507.

[2]) Vgl. Mikulitsch Vortrag über den Krapp- und Kardenbau in der Generalversammlung des landwirthschaftlichen Vereins am 13. Juli 1852 (Wochenschrift der Handels- und Gewerbekammer 1852, S. 220—222); Alth Bericht über die diessfälligen Versuche in der Generalversammlung am 25. Jänner 1853 (Mittheilungen des Vereins 1853, S. 32—40); Mikulitsch Bericht an die Generalversammlung am 12. Juli 1853. — Die erste Ernte des Versuchsfelds ergab im Herbste 1852 für 32 □Klafter Krappfeld 46 Pfund reiner Krappwurzel, für 12 □Klafter Kardenpflanzung 2.000 Stück Weberkarden. Die Kardenernte von 1853 fand einen Absatz in der Nähe, indem die Tuchfabrik zu Niamz in der Moldau dieselbe an sich löste.

besteht, wurde das zur Einlösung bestimmte Quantum von der galizischen Einlösungscommission übernommen; dasselbe betrug in dem genannten Jahre 1.393 Centner.

Ueberhaupt ist die Osthälfte der Bukowina ganz vorzüglich geeignet, der Cultur von Handelspflanzen ein Feld darzubieten, indem hier unter günstigen klimatischen Verhältnissen ein namhafter Theil des fruchtbaren Bodens für den Getreidebau noch gar nicht in Anspruch genommen ist, die fragliche Cultur also mit den Cerealien nicht zu concurriren braucht, überdiess der Thätigkeit der kleineren Grundbesitzer, besonders bei Bearbeitung der einem Hause zunächst liegenden Gründe, einen ungewöhnlichen Lohn verheisst, endlich Handarbeit fast nur in einem Masse fordert, welches die landesübliche Feldarbeit nicht beeinträchtigt und vorzugsweise Verwendung der schwächeren Familienglieder zu den verhältnissmässig leichten Leistungen gestattet.

3. Gartenbau.

Da 68·55 Percente des gesammten Gartenlands der Bukowina dem Gemüsebau, 31·28 dem Obstbau, 0·17 dem Weinbau gewidmet sind, so erhellt daraus zugleich, welche Bedeutsamkeit die erstgenannte Art der Gartencultur in jenem Lande erlangt hat. Doch handelt es sich bei diesem Gemüsebau hauptsächlich um die Deckung des eigenen Bedarfs eines grösseren oder kleineren Haushalts, zumal selbst in den Städten nur wenige Wohngebäude eines verhältnissmässigen Gartengrunds entbehren, dessen Hauptbestimmung der Gemüsebau ist. Der Marktverkehr mit diesem Producte beruht eben darum fast ausschliessend auf der Thätigkeit eines Theils der Vorstädter, besonders aber auf jener der deutschen Ansiedler („Schwaben") in den Vorstädten und innerhalb der benachbarten Dorfgemeinden, welche sich jedoch auf Gewinnung feinerer und frühzeitiger Sorten nicht verlegen. Unter diesen Umständen darf es nicht befremden, dass der Gemüsebau den Ergebnissen nach keine so bedeutende Stufe erreichen konnte, wie diess in den nordwestlichen Provinzen des Kaiserstaats der Fall ist [1]).

Auffallend ist das Zurückbleiben der Obstbaumzucht, insoferne einerseits die klimatischen Verhältnisse und die vorzügliche Beschaffenheit des Bodens den Aufschwung derselben sehr begünstigen würden, andererseits die orientalischen Lebensgewohnheiten eine Aufforderung zu ihrem Betriebe zu enthalten scheinen. Ungeachtet dieser Momente ist die Obstbaumzucht selbst bei grösseren Grundbesitzern nur im Dniester-Bezirke, längs des Pruth, und hin und wieder im Suczawa-Thale etwas fortgeschritten. Einen eigentlichen Handelsartikel bildet das Obst für die Gemeinden Toporoutz, Kostestie, Bosancze und Sekuriczeni, endlich für die drei Ansiedlungen der Lippowaner, welche letztere auch die gewöhnlichen Aufkäufer des Obsts grösserer Gärten sind und damit einen ausgebreiteten Verkehr durch ganz Bukowina und einen Theil Galizien's treiben. Nebst den vorzüglich gedeihenden

[1]) Artischoken sind fast unbekannt. Während viel wilder Spargel verspeist wird, finden sich nur wenige Anlagen von kleinem Umfange für die Cultur desselben. Auf künstliche Gewinnung von essbaren Schwämmen verlegt sich Niemand, da selbst die um Tereblestie und Oprischeni wild wachsenden wenig benützt werden.

Weichseln sind namentlich Aepfel ein Gegenstand der Production, unter welchen der Domneschtier (domnesk mer = Herrenapfel) am meisten geschätzt wird; auch der Borsdorfer, Reinetten-, Taffet-, Coilville-, selbst der Tiroler Apfel kommen in den Gärten der grösseren Grundbesitzer häufig vor. Von den Eingängen des Berglands an findet sich die Wallnuss fast in allen Obstgärten, um Kostestie auch in grösseren geschlossenen Beständen, aber nur strauchartig. Zwetschken werden sehr viele producirt und zu einem grossen Theile gedörrt, verkocht oder zu Sliwowitz verwendet; Bosancze, Uidestie, Sekuriczeni, Toporoutz, Kostestie liefern sie in vorzüglicher Qualität. Die Osthälfte des Landes lässt den Bau von Melonen selbst im Freien zu; Wasser- und Zuckermelonen in untergeordneter Qualität werden auch von den kleineren Grundbesitzern häufig zu Markte gebracht.

Die Einfuhr von Obst aus Bessarabien hat fast ganz aufgehört (1846 290, 1851 42 Centner), jene aus der Moldau ist von 5.254 auf 834 Centner gesunken; doch bezog sich der Ausfall in dieser Rücksicht nur auf die Rubrik „Nüsse", während die anderen Obstgattungen im Jahre 1851 sogar etwas häufiger eingeführt wurden, als im Jahre 1846. Aus Siebenbürgen kamen im letztgenannten Jahre 590 Centner Obst nach der Bukowina.

Ein nicht unbeträchtlicher Theil der Bukowina würde der Cultur des Weinstocks in hohem Grade zusagen. Seit längerer Zeit wird zwischen Bosancze und Chilischeni, längs einer zwei Meilen lang sich hinziehenden Erhöhung mit der günstigsten Abdachung, der Weinbau getrieben. Nach einer sehr sorgfältigen Erhebung von Seite der Handels- und Gewerbekammer war der Stand dieser Weinpflanzungen im Herbste 1851 folgender:

Ortschaft	Flächeninhalt in n. ö. Jochen	Menge der Weinstöcke	Erzeugung in Eimern
Chilischeni	5	2.000	32·5
Uidestie	6	2.400	40
Reusseni	8	3.500	65
Russ Plawalar	4	1.800	25
	23	9.700	162·5

wozu noch folgende Pflanzungen kommen, deren Ertrag als Rebe verkauft wurde:

Uidestie	$4^1/_2$	2.600	
Reusseni	$7^1/_2$	3.000	
	12	5.600	

Wenn schon die geringe Zahl der Weinstöcke auf der bepflanzten Fläche den niedrigen Stand der gesammten Cultur bezeichnet, so gilt diess in noch höherem Grade von der Qualität der erzeugten Weine. Obwohl es anerkannt ist, dass in jener Gegend die besseren Sorten der moldauischen Rebe, ebenso aber auch verschiedene ungrische und deutsche Arten sehr gut fortkommen, bekümmern sich doch nur die grösseren Grundbesitzer um die Anpflanzung solcher Stöcke, während die kleineren sich auf die Pflege des degenerirten gemeinen moldauischen Stocks beschränken. Die Behandlung des Mosts ist nur in den Kellern der Erstgenannten eine wünschens-

werthe; der Bauer behandelt den Weinmost nicht anders, als den aus saurem Obste gewonnenen.

Gegenwärtig beschäftigt man sich aber auch im Pruth-Thale sehr erfolgreich mit der Weincultur. Auf dem Dominium Waschkoutz am Czeremosch wurde schon vor längerer Zeit ein Weingarten angelegt und mit französischen Reben bepflanzt, ohne dass jedoch das Beispiel der ehemaligen Grundherrschaft bei den Bauern eine Nachahmung gefunden hätte. In und nächst Czernowitz kam in den letztverflossenen Jahren die Rebencultur in Aufschwung. Während ein grosser Theil des Erzeugnisses als Traube verkauft wird, hat Mikulitsch im Jahre 1851 16.000 Hochheimer und Oesterreicher Stöcke in der am Rheine üblichen Weise gepflanzt und seither gepflegt, um nach dem Eintritte ihrer Tragfähigkeit einen Versuch mit dem Keltern des Weins in etwas grösserem Massstabe, als bisher in der Bukowina geschah, zu machen. Bereits wurden von ihm auch 3.000 Stöcke an die Bauern der Umgegend von Czernowitz vertheilt, welche den Werth derselben einzusehen beginnen. Schon seit einiger Zeit besitzt endlich Bojan einen Weingarten von 7 Jochen Flächeninhalt.

4. Benützung des Graslands.

Das Missverhältniss zwischen Acker- und Gartenland und Grasland in der Bukowina ist schon aus der allgemeinen Uebersicht der Vertheilung des Bodens an die einzelnen Culturgattungen zweifellos zu entnehmen. Während man im Durchschnitte eines Landes, welches unter ähnlichen klimatischen und minder günstigen terrestrischen Verhältnissen bewirthschaftet wird, höchstens 80 Joch Grasland auf 100 Joch Acker- und Gartenland zugesteht, entfallen in der Bukowina 168·3 Joch Grasland auf die erwähnte dem Feld- und Gartenbau gewidmete Fläche.

Dieses Verhältniss stellt sich als noch ungünstiger dar, wenn man berücksichtigt, dass in der Rubrik des Graslands selbst die Weiden eine so grosse Rolle spielen, indem ihr Antheil an dem gesammten Graslande 44 Percente desselben beträgt. Allerdings sind viele kleine Parzellen der Gemeinde-Hutweiden seit dem Abschlusse der Katastrirung durch Aneignung von Seite der Anrainer in Acker- und Gartenland übergegangen. Allein es lässt sich durchaus nicht behaupten, dass selbst die Summe dieser Occupationen die Gesammtheit des oben berührten Missverhältnisses in irgend namhafter Weise abändere. Eine grosse Fläche des besten Bodens wird durch die Benützung als Hutweide jedem anderen Gebrauche entzogen, ohne dass irgend Jemand sich um die Bildung und Pflege einer guten Grasnarbe auf derselben bekümmerte [1]). Selbst jene Benützung kann durchaus nur für eine ökonomisch höchst unvortheilhafte erklärt werden, indem die Gemeinde-Heerden kaum einige Wochen hindurch ein nothdürftiges Futter auf den Weiden finden, ein ungleich grösserer Theil des Graswuchses aber durch den Weidegang zwecklos zerstört wird. Auch sind es nicht bloss die schwach bevölkerten Gebirgsgegenden, innerhalb deren jene übermässige Ausdehnung der Hutweiden stattfindet, sondern selbst in dem

[1]) Hunderte von Jochen sind mit *Xanthium spinosum* und Fickdisteln undurchdringlich verwachsen oder mit dem für das Vieh ungeniessbaren Wolfmilchskraut bedeckt, ohne dass sich Jemand um das Vertilgen dieses Unkrauts kümmert.

Gemeindebezirke der Landeshauptstadt und in ihrer nächsten Nachbarschaft lässt sich im Allgemeinen dieselbe Beobachtung machen. Zu diesen Hutweiden kommen dann noch die Brachweiden, welche Jahr für Jahr wechselnd aus der Benützung für den Feldbau treten und mindestens ein Viertheil des Ackerlands in sich begreifen, sowie jene, deren Entstehung durch den Mangel an Arbeitskräften und Geldmitteln herbeigeführt wird.

Aber auch die eigentliche Wiesencultur hat nur theilweise jene Fortschritte gemacht, zu welcher die ausgezeichnete Productionskraft des Bodens befähigen müsste. Die Zubereitung des Graslands durch Trockenlegung der versumpften Theile und Verstärkung der Dammerde, die Vertilgung der Moose und Flechten, die Düngung und Bewässerung der Wiesen, der Bau von Gräsern sind Massnahmen, welche selbst unter den grösseren Grundbesitzern nicht viele regelmässig ergreifen und beharrlich fortsetzen. Bei den kleineren Grundbesitzern wird der Wiesenertrag noch dadurch vermindert, dass sie ihre Wiesen bis in die zweite Hälfte oder bis zu Ende Juni von Ochsen abweiden lassen.

Nur Einzelne der grösseren Grundbesitzer und der deutschen Colonisten sind dem Beispiele der Radautzer Wirthschaftsdirection gefolgt, welche seit Jahren mit besonderem Eifer auf die Verbesserung der Wiesen und den Bau besserer Grasarten (namentlich des Raigrases und Wiesenlischgrases), der Luzerne und des Klees den sorgsamsten Bedacht nimmt, da nach der Bestimmung des dortigen Wirthschaftsbetriebs die herrschaftlichen Grundstücke derjenigen Culturart und Ausbeute zugeführt werden müssen, deren das Gestüte am dringendsten bedarf. Im Allgemeinen befinden sich die Wiesen noch in ihrem ursprünglichen natürlichen Zustande und verdanken ihr Ausreichen für den bedeutenden Viehstand des Herzogthums nicht bloss der ungemeinen Productionsfähigkeit des Bodens, sondern auch der Anwendung anderer Futterstoffe, unter welchen nebst dem Stroh aller Cerealien und den Maiskolbenblättern auch das Reisig von Tannen, Fichten und Saalweiden eine namhafte Rolle spielt.

Derselbe Mangel an Arbeitskräften, welcher sich beim Feldbau so fühlbar macht, erstreckt einen Theil seiner Wirksamkeit auch auf die Wiesennutzung, indem die Heuernte in der kürzesten Zeit eingebracht werden muss und dem grösseren Grundbesitzer hierzu sehr oft die unerlässlichen Arbeitskräfte fehlen. Die klimatischen Verhältnisse der Bukowina, mit dem Vorwiegen der Sommerregen, tragen sodann wesentlich dazu bei, die Verderbniss der nicht eingebrachten Fechsung zu beschleunigen.

Der Gesammtertrag an Heu und Klee wurde für das Jahr 1851 auf 1,850.000 Centner veranschlagt. Auf ein Joch Wiese entfiel demnach ein Ertrag von nur 6 Centnern, während selbst bei viel ungünstigeren Bodenverhältnissen unter gleichem Klima 10 Centner als der Mindestertrag nicht bewässerter Wiesen bei einmaliger Mahd und schlechter Lage gelten. Dass ein ähnlicher Erfolg auch in der Bukowina zu erzielen wäre, thut wieder das Beispiel der Radautzer Direction dar, von deren Wiesen (im Gesammt-Flächeninhalte von 7.952¼ Joch) mehr als die Hälfte (4.070 Joch) im hohen Gebirge liegt, und der durchschnittliche Ertrag für das

Joch 12·6 Centner erreicht [1]). — Krumet wird nur auf der Herrschaft Radautz und bei einigen grösseren Grundbesitzern erzeugt, während bei den übrigen Wiesenеigenthümern unmittelbar nach der Heumahd das Vieh wieder auf die Wiesen getrieben wird, um das nachwachsende Gras sofort abzuweiden.

Seit dem Jahre 1852 wurden auch nächst Czernowitz Versuche mit dem Bau des Incarnat-Klees gemacht. Der Bau dieser Futterpflanze in Stoppelfeldern würde ausser ihrer namhaften Ertragsfähigkeit den grossen Vortheil gewähren, dass sich auf demselben Boden nach der Mahd Mais und selbst nach der Abnahme des Kleesamens Haidekorn bauen lässt und Zeit hat, zur vollen Reife zu gelangen. Als Futterpflanze aber wäre der Incarnat-Klee für grössere und kleinere Wirthschaften gleich wichtig, da seine Benützbarkeit eben in den Frühling fällt, also in jenen Zeitpunct, in welchem bei dem bedauerlichen Zustande der Bukowiner Wiesencultur sehr häufig Futtermangel einzutreten pflegt. Selbst der Feldbau zöge aus der Verbreitung dieser Pflanze den Vortheil, dass sie viel zur Unterdrückung des Emporkommens von Unkraut beiträgt.

5. Forstwirthschaft.

Die Waldungen der Bukowina bilden nicht bloss nach ihrem Umfange, sondern auch nach ihrem Reichthume an den trefflichsten Hölzern einen sehr bedeutenden Factor des Nationalreichthums. Wie aus der allgemeinen Uebersicht der Vertheilung des Areals an die Culturgattungen hervorgeht, nehmen sie in sehr grosser Ausdehnung das Bergland der Bukowina ununterbrochenen Zusammenhangs ein, indem die grosse Wald-Area unterhalb Wischnitz am Czeremosch beginnt und bis über mold. Kimpolung an's jenseitige Ufer der Moldawa und an den die Reichsgränze bildenden Höhenkamm reicht. Doch finden sich auch in den gegen Osten mehr verflachenden Thälern grössere und kleinere Waldcomplexe, deren bedeutendsten im Sereth-Thale die Wälder von Zadowa, Komarestie, Panka, Storoschinetz, Budenitz, Jdzestie, Petroutz, Ropcze, Jordanestie und Karapcziu bilden. Noch weiter gegen Osten hin werden die Waldcomplexe seltener und kleiner; nur längs der moldauischen Gränze kommen wieder ausgedehntere Parzellen vor, namentlich um Stanestie, Pojenille an der Molnica und Tereblestie, dann bei Scherboutz und Kalinestie lui Koparenku, endlich nächst Petroutz an der Suczawa, dessen Waldungen zu den besterhaltenen gehören. Während im südlichen Berglande das Prädium Bajascheskul nur aus Wald und etwas Weideland besteht, entbehrt das Sereth-Thal von Alt-Fratautz bis Jakobestie und der Gränzstreifen von Stanestie bis Kalafindestie der Forste fast ganz. Ebenso sind dieselben an der südöstlichen Landesgränze von Braschka bis Stanilestie und Itzkani beinahe verschwunden. Im Dniester-Bezirke endlich tritt sogar in beträchtlicher Ausdehnung Holzmangel ein, da die Waldblösse dort nur durch den grösseren Complex von Zuczka, Rarancze, Toporoutz, Czernawka, Scheroutz, Wasloutz, Kuczurmik,

[1]) Dieser Ertrag stellt sich nur als Erfolg der verbesserten Wiesencultur heraus; während noch im J. 1838 34.000 Ctr. Heu für das Gestüte gekauft werden mussten, war die Wirthschaftsdirection im J. 1850 im Stande, den ganzen Bedarf zu decken und nebstbei 6.000 Ctr. zu veräussern: wenn gegenwärtig doch noch mitunter die Nothwendigkeit des Ankaufs von Heu zurückkehrt, hat sie ihren Grund nur in der Unmöglichkeit, das vorhandene Heu rechtzeitig einzubringen.

Werboutz, Bojanczuk, Horoschoutz und Dobronoutz, das Kotzmaner Revier, sowie einige wenig bedeutende vereinzelte Wäldchen unterbrochen wird und sich unterhalb Czernowitz selbst auf das rechte Ufer des Pruth fortsetzt [1]).

Die Waldungen des Flachlands sind mit Laubholz, die Vorgebirgs-Waldungen mit Laub- und Nadelholz, die Gebirge aber beinahe ausschliessend mit Nadelholz bestockt.

Unter den Laubholzgattungen kommt nebst der Buche, mit deren Namen die Benennung des Kronlands selbst zusammenhängt, hauptsächlich Ahorn, Erle und Linde vor. Der Dniester-Bezirk enthielt noch vor achtzig Jahren einen bedeutenden Eichenforst, welcher aber allmälig ebenso zusammengeschmolzen ist, wie diess mit den gleichen Beständen in anderen Theilen des Herzogthums der Fall war, so dass der von dieser Holzgattung gegenwärtig in der Bukowina eingenommene Gesammtflächenraum auf kaum 5.000 Joch angeschlagen werden kann und selbst diese Ausdehnung noch in steter Abminderung begriffen ist. Selbst dort, wo die Eiche auch jetzt dominirt, ist sie nur ausnahmsweise noch der mächtige Baum, welcher vorzügliches Bau- und Nutzholz liefert, meist bloss ein verkrüppelter Nachwuchs, der aus den Stöcken und Wurzeln früherer Generationen mühsam emporkömmt [2]). — Unter den Nadelhölzern finden sich vorherrschend Tannen und Fichten, jene im mittleren, diese im höheren Gebirge, nebstbei einige Weisskiefern und sehr vereinzelt stehende Rotheiben. Von besonderer Vorzüglichkeit sind die hochwüchsigen Nadelhölzer der moldauisch-Kimpolunger Waldungen, welche sowohl Balken zum Schiffbaue, als Masten in der Länge von mehr als 20 Klaftern zu liefern im Stande sind. Auch die russisch-Kimpolunger Waldungen sind für den heimischen Bedarf und den Holzhandel nach Bessarabien und der Moldau ungemein wichtig.

Da sich auch vor der Auflösung des Unterthänigkeitsverbands nur 7.600 Joch Waldungen im Rustical-Besitze befanden, so entfällt bei der Frage nach ihrer Bewirthschaftung die Rücksichtnahme auf die kleineren Grundbesitzer ganz. Eigentliche Gemeindewaldungen kommen gar nicht vor; nur einzelne der ehemaligen Rusticalisten haben unbedeutende Waldflächen im Besitze.

Unter den grossen Grundbesitzern nimmt aber vorzugsweise rücksichtlich des Waldbesitzes der Religionsfond den ersten Platz ein, da nach dem Ergebnisse der Katastralvermessung 407.695¼ Joch, also 49 Percente aller Waldungen Bukowina's, ihm eigenthümlich zugehörten, von welchen nebstdem jene von Radautz, Wama, Humora und Solka in nur wenig unterbrochenem Zusammenhange ein Areale von 37⅛ Quadratmeilen bedecken. Der zweite Platz gebührt auch hier dem Cameralfonde, welcher zur Zeit der Katastralvermessung 124.342⅝ Joch, somit 15 Percente des Bukowiner Waldlands, besass, wobei wieder die Waldungen von Moldauisch-Kimpolung und Dorna Watra ein nur unbedeutend gelichtetes Territorium von

---

[1]) Noch leben Insassen des Pruth-Thals, welche den ausgedehnten Forstbestand gesehen haben, der sich von Mamajestie bis Bojan in einer Länge von vier Meilen, zu nicht geringer Beeinträchtigung der Sicherheit des Verkehrs, hinzog und Eichen, Ulmen, Eschen von vorzüglicher Schönheit enthielt; einige Auen längs des Flusses sind gegenwärtig der letzte Rest jenes Waldcomplexes.

[2]) Nennenswerthe Eichenbestände finden sich noch bei Okna, Czernawka und Zuczka im Dniester-Bezirke, um Stanestie, Oprischeny und Tereblestie nächst der moldauischen Gränze, und um Woltschenetz am Sereth.

beinahe 12 Quadratmeilen darstellen. Die umfangreichsten Privatwaldungen umschliesst das ehemalige Dominicale von Berhomet am Sereth (34.557¼ Joch), Putilla (28.108¹/₁₆ Joch) und Russisch-Kimpolung (16.691⅞ Joch); aber auch der Waldstand von Privat-Krasna (8.599½ Joch), Wischnitz (7.782½ Joch), Komarestie slobodzia (7.024⅛ Joch), Rostocze (6.694⅝ Joch), Karapcziu am Czeremosch (6.557¼ Joch), Zadowa (6.361⅞ Joch), Storoschinetz (6.268⅛ Joch) und Lukawetz (5.074⅛ Joch) muss als ein bedeutender bezeichnet werden. — Bei den Dominien, deren Eigenthum Antheilsbesitzern zusteht, ist auch die Waldung in der Regel Gesammteigenthum, und in jenen Territorien, wo die Zahl der Reseschen sehr bedeutend ist, zieht meist derjenige und in so weit den Nutzen, welcher und in wie weit er Mittel und Wege findet, seinen Mitbesitzern in der Occupation einzelner Waldstrecken zuvorzukommen. Solche Commun-Forste finden sich in grösserem Umfange zu Kostestie, Woloka am Czeremosch, Willawcze, Karapcziu am Czeremosch, Millie, Zadowa, Panka, Ropcze, Idzestie u. a. m.

Die Bewirthschaftung vieler Privatwaldungen wird bei dem grossen Reichthume an Holz sehr mangelhaft betrieben, der Holzschlag ohne System vorgenommen, auf den Nachwuchs des jungen Holzes und neue Anpflanzungen keinerlei Sorgfalt verwendet. Dieses Verfahren hat bereits eine merkbare Desolation vieler Privatforste nach sich gezogen, welcher namentlich jene in der Nähe der Städte, wo sich das Holz am besten verwerthen lässt, verfielen. Eine andere Art der Waldverwüstung bilden die Eingriffe der ehemaligen Rusticalisten, welche, durch die grosse Ausdehnung und unzureichende Beaufsichtigung der Privatforste und das in selben geübte Weiderecht begünstigt, namentlich in den Jahren 1846—1850 beträchtliche Quantitäten Holzes ohne alle Beachtung eines regelmässigen Abtriebs sich aneigneten [1]). Im traurigsten Zustande befinden sich insbesondere die Reseschen-Waldungen, da jeder Antheilsbesitzer eilt, möglichst vielen Nutzen aus dem gemeinsamen Eigenthum zu ziehen; die meisten jener Waldungen sind nur noch Waldboden, die übrigen auf Buschwerk und Gestrippe zurückgebracht, wenige lassen sich mit einigen Opfern in einen forstmässigen Stand bringen.

Die weit im Gebirge liegenden Wälder hingegen sind noch Urwälder, welche von der Axt nur an ihrem Saume berührt wurden, so dass die schönsten Stämme, weil den Eigenthümern die Gelegenheit zur Verwerthung der ungeheuren Holzmassen beinahe durchgehends mangelt, unbenützt verfaulen und in den inneren Strecken gar oft ausgedehnte Parzellen niedergebrannt werden, bloss um neue Weideplätze zu gewinnen. Nur in jenen Theilen der Nordhälfte des Berglands, welchen der Czeremosch

---

[1]) Der Verfall der Eichenbestände namentlich hat seinen Hauptgrund darin, dass die ehemaligen Rusticalisten bei der Fahrlässigkeit der Waldeigenthümer Gelegenheit fanden, sich theils durch Weidenutzung, theils durch Aneignung des Grases, theils durch Verwandlung kleiner Blössen in Ackergrund allmälig in die Nutzung der Bodenfläche solcher Forste einzudrängen, und, hiermit nicht zufrieden, schonungslos die Gelegenheit zur Herausschaffung der schönsten Stämme benützen, wodurch sie die Eigenthümer zwingen, auch den Rest des Walds abzustocken, um wenigstens einen Theil des Holzes zu retten, da von ordentlicher Schlagwirthschaft unter solchen Bedingungen keine Rede sein kann (vergl. Bericht der Czernowitzer Handels- und Gewerbekammer für 1851 in der Wochenschrift für 1852. S. 340). Eine Verjüngung des Eichenbestands lassen die Benützer des Wieswachses noch viel minder aufkommen.

einen trefflichen Defluidationsweg zum Pruth hinab darbietet, griff wieder statt der regelmässigen Benützung gar häufig an allen nur einigermassen zugänglichen Stellen eine ganz forstwirthschaftswidrige Ausbeutung durch die grösseren und vielfach versuchte Ausplünderung durch die kleineren Grundbesitzer Platz. Die Waldverwüstung erreichte hier einen unglaublich hohen Grad und wurde lange Zeit wesentlich dadurch noch gefördert, dass einzelne dieser Waldungen unter eine Menge Reseschen vertheilt waren, deren jeder sich bemühte, den Forst zu devastiren, und in gränzenloser Fahrlässigkeit dann geschehen liess, dass der abgetriebene Waldboden factisch in Rusticalbesitz überging. Als es allmälig gelang, die kleinen Antheilsbesitzer auszukaufen, fingen die Dominien allerdings an, die verhauenen Forste in Schonung zu legen; allein ein namhafter Theil des angerichteten Schadens ist unersetzlich, zumal durch die unvorsichtige Entwaldung an manchen Strecken sehr bedeutende Flächen absoluten Waldbodens jeder Cultur unfähig gemacht wurden, und die Abhänge des Alluvialbodens in Abrutschungen verfielen. Durch alle diese Umstände ist man in einzelnen Gebirgsthälern so weit gekommen, dass die Bewohner sich genöthigt sehen, das unentbehrliche Brennholz mit unsäglicher Mühe aus anderen Thälern über steile Höhen herbeizuschaffen, während die ersteren selbst vor Kurzem noch kaum hier und da einzelne Waldblössen enthielten.

Geregelter ist die Waldwirthschaft in den Cameral- und Religionsfonds-Waldungen; der Holzschlag wird hier theils in periodisch wiederholten Abtrieben, theils in jährlichen dem Zuwachse entsprechenden Hauungen vorgenommen und für den Nachwuchs angemessen ausgewählter Holzsorten zweckmässig Sorge getragen. Allein ein sehr beträchtlicher Theil dieser Waldungen ist durch die Terrainbeschaffenheit und den Mangel an Communicationswegen gegenwärtig fast jeder Benützung entzogen, und mehr als drei Vierttheile jener Urwaldungen, welche die Grundsteuer-Regulirungscommission als völlig unproductiven Boden ausschied, gehören den Forsten der Fondsgüter zu [1]). Auch lässt der Ueberschuss an benützten Waldungen, die waldreiche Umgränzung und geringe Bevölkerung des Berglands nicht erwarten, dass sie bald zur Benützung gebracht werden dürften. Die Begründung der Aerarial-Glashütten und die vielfache Begünstigung der Montan-Industrie hatte insbesondere die Verwerthung mindestens eines Theils jener Forste im Auge. Ja selbst nicht unbedeutende Rodungen wurden zugelassen, wobei man den augenblicklichen Vortheil mehr als die Vorschriften der Forstwirthschaft im Auge hatte.

Eine gründliche Behebung der Unwirthschaft in den Bukowiner Waldungen stellt selbst das neue Forstgesetz, welches mit dem 1. Januar 1853 in's Leben trat,

[1]) Auf dem Radautzer Territorium gilt als Grundsatz der Verwaltung, dass die Forste im niederen und mittleren Gebirge in einem hundertjährigen Turnus geschlagen, die Hochgebirgswaldungen aber bloss in ihrem Bestande erhalten werden sollen. Aus den letzteren werden durchschnittlich nur 1.000 Bretklötze bezogen und auf der Suczawa bis Strascha oder Wikow geschwemmt. — Nach einem Ausweise der Verwaltungsämter von Moldauisch-Kimpolung und Humora waren noch im Jahre 1841 auf dem erstgenannten Dominium 22.387, auf dem letztgenannten 45.423 Klftr. Jahr für Jahr dem Vermodern preisgegeben. Selbst gegenwärtig kann bei dem höchsten Ansatze jeder Art von Verwerthung des Holzes auf dem Moldauisch-Kimpolunger Territorium behauptet werden, dass noch 20.000 Klafter weichen Brennholzes jährlich dem Ueberstehen und der Fäulniss überlassen werden müssen, soweit nicht die Montan-Industrie einem Theile dieser Holzmassen einen Absatz eröffnet.

nur dann in Aussicht, wenn mit der nachdrücklichen Handhabung desselben die Aufhebung der Servituten verbunden wird, welche seit den letzten Jahrzehnten factisch auf einem grossen Theile des Waldeigenthums lasten.

Von der grössten Wichtigkeit sind hierbei die Waldconventionen, welche den ehemaligen Rusticalisten den Bezug ihres ganzen Holzbedarfs für gewisse Arbeitsleistungen oder Geldentrichtungen sicherten. Bei der räumlichen Erstreckung der Cameral- und Religionsfonds-Waldungen hat die bisherige Aufrechthaltung der Waldconvention vom Jahre 1786, wornach die Unterthanen der betreffenden Dominien das Brenn-, Bau- und Zeugholz für eine Familie um den Jahreszins von 24 kr. erhielten, einen namhaften Einfluss auf das Einreissen einer gränzenlosen Holzverschwendung unter dem Bauernstande in einem grossen Theile des Landes geübt. Wenn schon die schlechten Heiz- und Kochvorrichtungen der Bauernhäuser ungeheure Massen Brennstoffs erfordern, so kömmt hierzu noch die Unsitte, die Einfriedung aller Gründe Jahr für Jahr neu aus Ruthen und Pflöcken herzustellen, welche aus den Jungmaisen genommen werden, und dieselben im Winter wieder als Brennmateriale zu verwenden.

Der Gesammtertrag der Bukowiner Waldungen im Jahre 1851 wurde auf 245.000 Klafter harten und 230.000 Klafter weichen Holzes veranschlagt, wornach auf das Joch Waldung (nach Abrechnung der sogenannten Urwälder) 1 Klafter entfällt, — eine mit Rücksicht auf den eben bemerkten Umstand sehr mässig zu nennende Ziffer.

Der mehrerwähnte Mangel an Beförderungsmitteln ist die Ursache der in einzelnen Theilen der Bukowina im Verhältnisse zu dem Reichthume an Holz hochgestellten Preise für Brenn- und Bauholz. In Czernowitz ist der Marktpreis des Brennholzes seit dem Jahre 1830 [1]) auf mehr als das Doppelte, von 5 auf 12 fl. C.M. für die Cubikklafter Buchenscheiter, gestiegen. Aehnliche Erhöhungen lassen sich verhältnissmässig nach der grösseren oder geringeren Entfernung der Consumtionsorte in allen Theilen des Landes nachweisen. In den Städten Sereth und Suczawa sowie im Dniester-Bezirke, steigen die Brennholzpreise sogar bis auf 14 fl., während die Cubikklafter harten Brennholzes in Radautz auf 8 fl. C.M., in Wischnitz auf 6 bis 7 fl., in Gura Humora auf 5 bis 6 fl. mit Inbegriff des Schlag- und Fuhrlohns zu stehen kömmt. In Czernowitz hat desshalb der Verbrauch fossiler Brennstoffe bereits den Anfang genommen; in einzelnen Theilen des Dniester-Bezirks, dessen ohnehin geringe Holzerzeugung zum Theile noch von den angränzenden Strecken des Zaleszczyker Kreises in Anspruch genommen wird, ist man schon seit längerer Zeit gewöhnt, die Oefen- und Herdfeuerung mit Stroh zu bestreiten. In gleichem Verhältnisse stellen sich auch die Bau- und Material-Holzpreise in den verschiedenen Gegenden des Kronlands, so dass z. B. in der Gegend von Czernowitz ein 6° langer, am dünnen Ende 8—9″ dicker Baumstamm 1 fl. 20 kr., ein 3° langes, 1¾″ weiches Bret 24 kr. kostet, während ein solcher Baumstamm in mold. Kimpolung

[1]) Im Jahre 1777 hatte das Brennholz um Czernowitz noch gar keinen Preis, indem bloss der Schlag- und Fuhrlohn zu entrichten kam; noch im Jahre 1786 betrug der Waldpreis der Cubikklafter nur 3, im Jahre 1800 12, im Jahre 1810 24 kr. und stieg erst im Jahre 1823 auf 1 fl.

sammt Zufuhr auf 30 kr. und ein derlei Bret auf 12—14 kr. C.M. zu stehen kommt. Eichenholz wird sogar aus Galizien eingeführt, wodurch der Preis desselben eine übermässige Höhe erreicht.

Die Bringung des Holzes aus dem Walde an die Consumtionsorte vermitteln theilweise die Gewässer. Das Bau- und Brennholz der Russisch-Kimpolunger Wälder wird bei hohem Wasserstande auf dem Czeremosch und Pruth nach Czernowitz und ein grosser Theil von da über Bojan nach dem holzarmen Bessarabien geschwemmt [1]). Auch die Suczawa, Moldawa und Bistritz werden zu gleichem Zwecke benützt. Eine geregelte Flössung auf der Suczawa, welche bei den in der Stadt Suczawa bestehenden Holzpreisen sehr lohnend wäre und sich leicht zu einer Ausfuhr nach der Moldau erweitern liesse, findet aber, ungeachtet namhafte Hindernisse nur in den Felsblöcken des oberen Stromlaufs liegen würden, noch immer nicht statt, indem die Wirthschaftsdirection zu Radautz sich darauf beschränkt, jährlich 800 Klafter Brennholz bis zu dem Gestüthofe Mittoka triften zu lassen, und nur einzelne Unternehmer kleine Quantitäten Bauholz von der Direction ankaufen und weiter flussabwärts bringen. Die ausgedehntere Benützung der Moldawa zur Holz-Defluidation wird durch ihr starkes Gefälle beeinträchtigt, welches eine Regelung des Flusses selbst bei der solidesten Aufführung der Wasserbauwerke kaum denkbar erscheinen lässt, so dass er nur bei höherem Wasserstande als flössbar erscheint. Eine vergleichungsweise sehr regelmässige Wasserstrasse bildet die Bistritz mit ihren Nebengewässern Niagra, Dorna, Dornischora, Kossna und Teschna. Der Flössung auf dem Sereth hingegen steht das Vorhandensein der vielen Mühlwerke an demselben im Wege [2]). Eben desshalb wurde früher vieles Holz aus dem Sereth-Thale auf der Achse an den Pruth und bis nach Zaleszczyk an den Dniester gebracht und auf dem letzteren versendet, bis mit der Abnahme der Lukawetzer und Zadower Waldungen auch diese Versendung auf ein sehr geringes Mass zurückging [3]).

Schon im Jahre 1815 beschloss aber die Staatsgüter-Administration, auch dem bisher ganz nutzlos vermodernden Schiffbauholze, namentlich dem in seltener Tüchtigkeit vorkommenden Mastbaumholze, der Forste von Moldauisch-Kimpolung und Dorna Watra durch Flössung nach der Moldau eine Verwerthung zu verschaffen. Allein aus verschiedenen Gründen ruhte die betreffende Verhandlung bis zum Jahre 1841, so dass während dieses Vierteljahrhunderts nur 3.373 Stück Schiffbauholz, zum Theile ausserhalb der currenten Schläge, an siebenbürger Handelsleute mit einem namhaften Nachlasse am Tarifspreise abgesetzt werden konnten. Erst nachdem im Jahre 1841 der Holzhändler Hügel eine Fahrt mit Kimpolunger Stämmen nach

[1]) Die Ausfuhr von Bau- und Brennholz auf dem Pruth (über das Gränzzollamt Nowoselica) erreichte im Jahre 1850 den Werth von 83.866, im Jahre 1851 von 68.608 fl. C.M. Nach der Moldau fand eine Ausfuhr von Bau- und Brennholz im Werthe von 5.005 fl. im Jahre 1850, von 12.503 fl. im Jahre 1851 statt; nebstbei gingen dahin im Jahre 1850 2, im Jahre 1851 8 Centner gemeines Tischlerholz.

[2]) An dem grossen Sereth bestehen 32 Mahl- und 23 Bret-Mühlen, an dem kleinen 17 Mahl- und 13 Bret-Mühlen mit der entsprechenden Anzahl von Stauwehren.

[3]) Vgl. „Zur Statistik der Bukowina, und namentlich ihrer Flüsse" in der Wochenschrift der Handels- und Gewerbekammer 1852. S. 12—46.

dem aufblühenden Marktorte Galacz erfolgreich unternommen, griff Cameralrath Schaulawy die Sache wieder auf und erwirkte im Jahre 1842 die Genehmigung einer Holzflössung in etwas ausgedehnterem Massstabe, bloss zu dem Zwecke, um den Galaczer Markt mit dem Kimpolunger Schiffbauholze bekannt zu machen und die für einen künftigen regelmässigen Verschleiss dahin nöthigen Erfahrungen zu sammeln. Cameral-Mandatar Strohmayer führte unter besonderem Schutze der moldauischen Regierung im Sommer 1843 den ersten Versuch glücklich aus, obwohl die Beschaffenheit der Flüsse Bistritz und Sereth die grössten Schwierigkeiten in den Weg legte. Strohmayer wiederholte die Fahrt in den Sommern 1844, 1845 und 1846 und besuchte selbst Constantinopel, um die Verhältnisse des dortigen Weltmarkts kennen zu lernen. In Galacz wurden sonach 274 Gestöre Kimpolunger Schiffbauholzes abgesetzt, theilweise zu sehr ansehnlichen Beträgen, welche die bisher in Galacz üblich gewesene höchste Ziffer noch überstiegen. Dessenungeachtet stellten sich die Kosten des Unternehmens so hoch, dass sie durch den Erlös nicht einmal vollständig gedeckt wurden, und die ungünstigen Handelsconjuncturen des Galaczer Markts von 1846 gaben den Ausschlag gegen jede Wiederholung der Fahrt. Der Zweck jener Versuche zeigte sich als erreicht, indem schon im Jahre 1847 türkische Handelsleute, selbst aus Kleinasien, Unterhandlungen wegen Uebernahme grösserer Quantitäten Schiffbauholzes und der zu Dorna Kandreni gewonnenen weichen Pfosten an Ort und Stelle anknüpften. Nach Abschluss mehrjähriger Verträge, wobei theilweise sogar die Erzeugung und Fortschaffung des Holzes von dem Käufer übernommen wurde, schritt man im Jahre 1848 zur Vornahme der nothwendigsten Correctionen der Bistritz, Dorna und Kossna, und verkaufte am Defluidationsplatze an der Bistritz und selbst im Walde seither regelmässig zu vortheilhaften Preisen, da die Erschöpfung der Waldungen in der obern Moldau bereits in ausgedehntem Masse eingetreten ist. Im Jahre 1853 endlich traf die k. k. Starostei zu Piatra die Einleitung, dass die Verkäufe fortan mittelst Offert-Verhandlungen zu Piatra bewerkstelligt werden, wo die Concurrenz der Nachfrage eine noch grössere sein dürfte, als innerhalb der Reichsgränze. Ein schon zum Behufe der ersten Versuche entworfener Bewirthschaftungsplan stellte heraus, dass die Forste von Kimpolung und Dorna für die Zeit von 1844 bis 1868 aus Orten, wo die Zuschleppung des Holzes zum Flusse keiner besonderen Schwierigkeit unterliegt, jährlich 100 Hauptmaste, 150 Besanmaste, 176 Fockmaste, 190 grosse und 225 kleine Segelstangen, endlich 150 Balken zu liefern im Stande sind. Die Ausnutzung der vom Flussufer entfernteren Strecken würde aber eine ständige Vermehrung des Anbots von Arbeitskräften erfordern, somit vor Allem die Gründung der schon längst projectirten Colonie im Niagra-Thale voraussetzen. Bei einiger Regelung der Gränzflüsschen Kossna und Teschna könnte selbst ein Theil der siebenbürgischen Waldungen in das bezeichnete Verkaufsproject einbezogen werden. — Auch für das Bauholz der Waldungen von Illischestie und Gura Humora wurde eine Verwerthung nach der Moldau eingeleitet, da eine Versuchsfahrt des Cameralförsters Weissenbach darthat, dass einzelne grössere Baumstämme und kleine Gestöre bei hohem Wasserstande der Moldawa bis Kapukodrului gebracht, dort in grössere Gestöre zusammengestellt und als solche,

wenn auch mit einigen Schwierigkeiten, bis zur Einmündung der Moldawa in den Sereth hinabgeschafft werden können. Ganz vorzüglich würde sich diese Wasserstrasse zum Transporte von Schnittmateriale eignen, sobald der Bau einer entsprechenden Zahl von Bretmühlen an der Moldawa und ihren Nebengewässern den regelmässigen Bezug sicherstellte. Die moldauische Regierung hat am 23. März 1852 die Schifffahrt auf den Flüssen Bistritz und Moldawa für frei erklärt und die Hinwegräumung aller die Flössung bedrohenden Hemmnisse zugesichert [1]).

Ein gefährlicher Feind des Bukowiner Waldstands ist der Borkenkäfer, welcher in unbenützten Waldungen immer auftritt und in den jüngstverflossenen Jahren besonders in der Gegend von Czokanestie und im oberen Scherischora-Thale sich sehr bedeutender Waldstrecken bemächtigt, ebenso aber in der Nordhälfte des Berglands vereinzelte Strecken eingenommen hat, da der Mangel eines ordentlichen Abtriebs seiner Verbreitung ungemeinen Vorschub leistet. In seinem Gefolge erscheinen dann wieder die eigentlichen Holzwürmer und zerstören die dürren, rissigen Stämme vollends. In den Jahren 1836 und 1837 kam er auch von moldauisch Banilla aus in die Wälder des Ostabhangs der Karpathen herab, so dass es nur mit ungemeiner Anstrengung gelang, durch Aufarbeitung alles abständigen Holzes und Fällung vieler junger verdächtig erscheinender Stämme dem Uebel im Sommer 1838 Einhalt zu thun. — Nicht minder bedrohlich traten im Flachlande seit dem Sommer 1851 die Wanderraupen auf. Drei Gattungen der *phalæna bombyx*, die *processionea* (Prozessionsraupe), *dispar* (Schwamm- oder Rosenspinner) und *monacha* (Nonne oder Fichtenspinner), nahmen an diesem Verheerungszuge Theil, so dass zwar vorzüglich Eichenbestände angegriffen, bei der ausserordentlichen Vermehrung der Spinner aber auch die anderen Forstbäume in's Mitleid gezogen wurden. Die Raupen erschienen zuerst zu Czernawka im Dniester-Bezirke, wo sie im Sommer 1852 die raumen Bestände der Vorhölzer ganz kahl frassen; obwohl die entlaubten Bäume in Folge sehr günstiger Witterungsverhältnisse grossentheils bald neuerdings grünten, bedroht eine Wiederholung dieses Prozesses sie mit der nachhaltigen Entziehung der besten Säfte und dem endlichen Absterben. Bei der angeordneten Vertilgung der Raupen und ihrer Eier mussten aber auch schon der Pruth-District und das Sereth-Thal bis Storoschinetz aufwärts, als gleichfalls stark angesteckt, in den Bereich der Gegenmassregeln gezogen werden, welche nach der Natur der Sache den drohenden Verheerungen nur verhältnissmässig geringen Abbruch zu thun im Stande sind. Viele Eichen, dann aber auch Buchen und Birken, zeigten sich bereits als ganz oder theilweise abgestorben und demzufolge mit Eierablagerungen übersäet, noch mehrere siechten in Folge der erlittenen Beschädigungen dahin [2]).

---

[1]) Ungeachtet der mehrfach steigenden Verwerthung des Holzes der Cameral- und Religionsfonds-Waldungen betrug doch die gesammte Einnahme der Forstverwaltung im Jahre 1851 nur 123.040 fl. 18 kr., wovon 50.874 fl. 47½ kr. specielle Auslagen und 15.780 fl. 34½ kr. als Antheil an der allgemeinen Güter-Regie in Abschlag kamen, so dass der Reinertrag auf 56.384 fl. 56 kr., somit auf 6 kr. für das Joch, herabsank.

[2]) Vgl. Prosch Vortrag über die Verheerung der Raupen in den Waldungen des Herzogthums Bukowina im Jahre 1852 in den Mittheilungen des Vereins für Landescultur u. Landeskunde 1853. S. 107—117.

6. Thierproduction.

In vielen Beziehungen von der Natur begünstigt erscheint die Bukowina bezüglich der Thierproduction, da ihr grösserer Reichthum an Grasland mit der Neigung der alteinheimischen Bewohner zu jener Art der landwirthschaftlichen Thätigkeit zusammentrifft. Von Seite der Staatsverwaltung wurde Manches zur Hebung der Pferdezucht gethan; in den letztverflossenen Jahren hat sich die Aufmerksamkeit der Regierung auch der Hornviehzucht zugewendet, deren nachhaltige Emporbringung eine weit über die Gränzen der Bukowina hinausreichende Bedeutsamkeit für den Kaiserstaat haben würde.

a. Pferdezucht.

Schon im Jahre 1792 erkannte der Hofkriegsrath, durch Major Cavallar aufmerksam gemacht, die ausserordentlichen Vorzüge, welche die Religionsfonds-Herrschaft Radautz für die Unterbringung eines Militärgestüts darbot, das zugleich die in Südrussland und den Donaufürstenthümern erkauften Remonten für die leichte Cavallerie einzustellen und nach Bedarf transportweise an die Armee abzuliefern hätte. Das Militär-Aerar nahm demzufolge die Herrschaft in Pacht, wobei ihm für einen Pachtschilling, der vom 1. Mai 1792 bis 1808 12.257 fl. 21 kr., von 1808 bis 1817 30.000 fl. B.Z., von 1818 bis 1834 36.700 fl., seither aber (bis Ende 1854) 34.000 fl. C.M. betrug, das ganze Territorium zur unbeschränkten Benützung überlassen ward. Zu den gleich anfänglich errichteten Gestüthöfen Waduwladiki, Mittoka, Woitinell, Ober-Wikow und Frasin kamen allmälig noch vier andere Winter-Unterkünfte, so dass im Jahre 1851 22 gemauerte und 9 hölzerne Stallungen zu Millescheutz, Burla, Wollowetz, Ober-Horodnik, Alt- und Neu-Fratautz, Woitinell, Ober-Wikow, Frasin, und in den sieben erstgenannten Orten 18 hölzerne Okole bestanden. Für den Sommer aber wurden Stationen auf den Weidegebirgen Luczina und Bobaika begründet, in einer durchschnittlichen Seehöhe von 3.600′, wo viele Wochen hindurch die trefflichste Nahrung in Fülle gedeiht.

Die Gestüts-Hengste waren anfänglich siebenbürgischer Race; späterhin kamen einige normännische nach Radautz, durch welche die Nachkommenschaft an Grösse und Stärke zunahm: seit anderthalb Decennien werden fast ausschliessend arabische Hengste beigeschafft und ihr Blut theils rein erhalten, theils durch Kreuzung verändert.

Die Anzahl der Gestüts- und Gebrauchs-Pferde betrug im Jahre 1792 nur 450, wuchs jedoch schon in den nächsten drei Decennien (bis 1823) auf 111 Gebrauchs- und 1.144 Gestütspferde (500 Hengste, 642 Stuten, 2 Wallachen) und 240 leichte Remonten an, und hat sich am Schlusse von abermals dreissig Jahren neuerdings bedeutend gehoben, so dass sie das Vierfache des ursprünglichen Stands beträchtlich überstieg. Das Detail der gegenwärtigen Pferdezahl weist die folgende Tabelle nach:

	Am Schlusse des Jahrs						
Gebrauchs-Pferde.	1846	1847	1848	1849	1850	1851	1852
Zug-Pferde	56	46	49	39	51	47	46
Reit- „	78	84	89	83	100	95	95
Gestüts-Pferde.							
Hengste.							
Pepinier-Hengste	17	24	27	24	28	27	21
Probier- „	7	7	6	7	6	6	6
Junge „	13	16	11	15	19	.	4
Uneingetheilte fünfjährige Hengste	.	.	.	.	1	.	1
„ vierjährige „	3	2	2	4	9	5	6
Dreijährige Hengste	97	74	106	154	113	125	111
Zweijährige „	96	150	160	115	131	132	115
Einjährige „	155	174	133	139	143	127	134
Abspann- „	183	151	174	162	147	166	146
Saug- „	3	1	17	.	.	.	.
Stuten.							
Pepinier-Stuten	411	469	409	365	349	320	298
Probier- „	81	80	83	72	118	131	140
Junge „	185	100	187	161	162	142	87
Uneingetheilte sechsjährige Stuten	.	.	.	.	1	.	.
„ fünfjährige „	.	.	.	1	1	3	.
„ vierjährige „	7	8	11	21	25	9	18
Dreijährige Stuten	15	112	37	167	138	174	95
Zweijährige „	112	176	173	142	178	149	172
Einjährige „	176	183	146	185	155	176	172
Abspann- „	190	162	200	173	206	196	159
Saug- „	2	.	16	.	.	.	.
Wallachen.							
Mehrjährige Wallachen	1	.	.	.	.	1	.
Vierjährige „	8	4	3	4	7	11	3
Dreijährige „	6	6	4	.	.	.	10
Landesbeschäller	56	63	61	63	63	95	79
Remonten.							
Eigene Zucht.							
Equitations-Remonten	7	8	3	3	.	5	.
Kürassier- „	11	15	35	1	2	3	9
Dragoner- „	15	10	31	.	.	7	17
Leichte „	27	14	33	.	4	11	25
Ankauf.							
Kürassier-Remonten	.	1	5	1	20	.	2
Dragoner- „	.	2	2	15	7	.	.
Leichte volljährige Remonten	1	5	103	27	28	.	8
„ dreijährige „	5	2	17	.	.	.	.
Summe.	2.024	2.149	2.333	2.143	2.212	2.163	1.979

Um die Einwirkung des Radautzer Gestüts auf die Pferdezucht der Bukowina kennen zu lernen, wird es aber eben so nothwendig, die Zahl jener Thiere kennen zu lernen, welche im Laufe der Jahre 1847 bis 1852 aus dem Gestüte in den Privatbesitz übergingen. Diese Zahl betrug:

im Jahre	Gebrauchs-Pferde	Hengste	Stuten	Wallachen	Landesbeschäller
1847	37	6	26	3	5
1848	30	16	62	2	7
1849	15	18	41	1	3
1850	12	9	29	.	3
1851	35	26	64	1	7
1852	44	32	73	6	2

wornach von den eigentlichen Gestüts-Pferden im Verlaufe von 6 Jahren 107 Hengste und 295 Stuten, meist ganz junge, der Verbesserung der Bukowiner Pferdezucht unmittelbar zufielen. Eine weitere Einwirkung auf die Thierzucht des Landes äusserte das Gestüte durch die Aufstellung der Landesbeschäller. Durch solche wurden

im Jahre	in Belegstationen	Stuten belegt	von den belegten Stuten blieben uneruirt	blieben galt	wurden trächtig	und warfen Hengste	und warfen Stuten
1847	21	3.517	236	1.510	1.771	646	672
1848	20	3.404	[1])	.	.	.	.
1849	20	2.875	239	983	1.653	616	674
1850	19	3.597	15	1.713	1.869	705	757
1851	22	3.749	241	1.587	1.921	700	772
1852	20	3.049	255	981	1.813	698	688

Die Belegstationen selbst sind so über das Land vertheilt, dass jene Aufstellung dem ganzen Herzogthume zu Gute kommen kann. Es entfielen nämlich im Jahre 1852 2 auf den Dniester-Bezirk (Kotzman und Sadagora), 3 auf das Land am rechten Ufer des Pruth und unteren Czeremosch (Waschkoutz, Rosch und Hliboka), 2 (Krasna und Seletin) auf die Nordhälfte, 1 (Wama) auf die Südhälfte des Berglands, während alle übrigen dem pferdereichsten Theile Bukowina's, dem Gebiete am unteren Laufe des Sereth und der Suczawa, zugehörten.

Nebst dieser doppelten unmittelbaren Betheiligung des Staats an der Hebung der Pferdezucht findet eine mittelbare in der Vertheilung von Prämien statt. Alljährlich werden am 5. Mai (am Vortage des griechischen St. Georgsfestes) zu Radautz und am 12. Juli (am Tage nach dem griechischen Feste Peter und Paul) zu Czernowitz bei Gelegenheit der Abhaltung der grossen Jahrmärkte die Besitzer der sechs vorzüglichsten zur Schau gestellten dreijährigen Füllen mit Prämien ausgezeichnet, welche 100 fl. C.M. für Hengste und 20 fl. C.M. für Stuten betragen.

Neben dem Aerarial-Gestüte bestanden früherhin mehrere nicht unbedeutende Privat-Gestüte, welche aber in Folge der geänderten ökonomischen Verhältnisse

[1]) Die Ausmittlung der Erfolge des Jahres $18^{48}/_{49}$ unterblieb in Folge der Kriegsereignisse und Truppendurchmärsche ganz.

der Grundherren theils aufgelöst [1]), theils bedeutend reducirt wurden. Noch gegenwärtig verdienen jene zu Doroschoutz, Werenczanka, Zastawna, Jurkoutz, Ispas, Wischnitz, Karapcziu am Czeremosch, Zadowa anerkennend hervorgehoben zu werden.

Ausserhalb der Gestüte befassen sich mit der Zucht der Pferde vorzüglich die deutschen Colonisten, welche auch in der Regel die oberwähnten Prämien erhalten. Nicht nur zeichnen sich die von ihnen gezogenen Pferde durch Grösse und ausdauernde Arbeitstüchtigkeit, sondern meist ebenso sehr durch die mittelst sorgsamer Pflege und zweckmässiger Ernährung erreichbare Schönheit aus.

Viel geringere Sorgfalt verwenden die übrigen kleineren Grundbesitzer auf die Zucht ihrer Pferde, so dass dieselben oft nur nothdürftig genährt und bis zum vierten Jahre im Freien gehalten werden. Hieraus geht zwar eine bedeutende Abhärtung dieser Thiere gegen alles Ungemach der Witterung und entsprechende Ausdauer bei Arbeitsleistungen hervor; doch bleiben solche Pferde klein und unansehnlich und erlangen niemals eine namhafte Stärke. — Nur die am Sereth, namentlich in der Umgegend von Kamenka und Kupka, und auf dem Radautzer Territorium gezogenen werden mit grösserer Sorgfalt behandelt, so dass sie wegen ihrer Schnelligkeit und Ausdauer sich vorzüglich zum leichten Zuge eignen und bei ihrer Schönheit sehr gesucht sind.

Noch unter dem Mittelschlage der Bukowiner Race stehen die Gebirgspferde der Huzulen, indem sie höchst selten die Höhe von 14 Faust erreichen. Allein sie sind dabei stark und ausdauernd, wesshalb sie nicht bloss als Saumrosse auf den schwierigsten Gebirgspfaden verwendet, sondern auch in das Flachland häufig verkauft werden und daselbst zum Gespanne dienen.

Der gesammte Pferdestand der Bukowina wurde für die Jahre 1840, 1843, 1846 und 1851 folgendermassen ausgewiesen:

	Füllen bis einschl. 3 Jahre	Hengste	Stuten	Wallachen	zusammen
1840	5.139	390	13.463	13.584	32.576
1843	4.910	608	13.791	13.969	33.278
1846	6.159	400	13.446	11.693	31.698
1851	6.619	345	12.356	11.378	30.698

Uebrigens muss diese Angabe als ein Minimum des wirklichen Bestands angesehen werden, indem, absichtliche und unabsichtliche Auslassungen abgerechnet, die Vornahme der Zählung beim Eintritte des Winters eine solche Abminderung der Ziffer zur nothwendigen Folge hat

Abgesehen von diesen Zählungsfehlern, welche im Durchschnitte der ganzen Monarchie auf 7·5 Percent angeschlagen werden, entfielen auf je 10.000 Joch des Acker-, Garten- und Graslands 346 und auf je 1.000 Bewohner 80 Pferde. Was insbesondere die Nachzucht anbelangt, so betrug die Zunahme des Pferdestands der Bukowina in dem Zeitraume von 1830 bis 1840 66 Percente. Der hierin seit

[1]) So jene zu Hliboka, Berlinceze, Waschkoutz am Czeremosch.

jenem Jahre eingetretene Stillstand und Rückgang ist eine Folge der mehrfach berührten ökonomischen Rückschritte, scheint jedoch bereits überwunden zu sein, da im Jahre 1851 schon wieder auf je 1.000 Pferde 215 Füllen kamen, ungeachtet noch ein Theil des Nachwuchses in andere Kronländer gelangte.

β. Rindviehzucht.

Das Bukowiner Hornvieh gehört, gleich jenem der östlichen Nachbarländer, dem podolisch-ungrischen Stamme der sogenannten Niederungs-Race zu, dessen Fleisch, Talg und Haut für vorzüglich gilt, während er auch zur Arbeit sehr brauchbar erscheint.

Bis zum Jahre 1848 war die Bukowina eines jener Kronländer, welche mit einem ausgedehnten Branntweinbrennerei-Betriebe auch eine ausgedehnte Ochsenmast verbanden, weil die Verwendung der Kartoffeln für ersteren Zweck den grossen Grundbesitzern auch noch eine bedeutende Menge von Cerealien, theils eigener Erzeugung theils Zehentgetreides, übrig liess, zu deren Verwendung die Mastung eine Gelegenheit darbot, wobei noch die als Abfall der Brennerei erzeugte Schlempe als ein sehr entsprechendes Beifutter diesen landwirthschaftlichen Erwerbszweig sehr begünstigte. Die Zahl der aufgestellten Mastochsen, theils inländischen Ursprungs theils vom Osten her eingeführt, belief sich in jedem Winter mindestens auf 12.000 Stück, von denen ungefähr 10.000 weich (mit Heu, Schlempe und etwas Getreideschrott), 2.000 aber hart (ohne Schlempe, mit Heu und viel Getreideschrott) gefüttert wurden. — Seit jener Zeit hat sich die Zahl der Mastochsen bis zum Jahre 1851 auf 5.739 Stück vermindert. Etwas trug hierzu allerdings auch die Einschränkung der grossen Weideplätze in den östlichen Nachbarländern und die daselbst nach den regelmässig wiederkehrenden Einbussen durch Viehseuchen eingetretene Bevorzugung der Zucht veredelter Schafe bei. Aber der Hauptgrund liegt unzweifelhaft, neben der Ungunst der Valuta-Verhältnisse, in dem Rückgange des Feldbaus, in der Nothwendigkeit einer Ableitung der bis dahin zur Mastung verwendeten Geldkräfte auf andere Richtungen der landwirthschaftlichen Thätigkeit, in dem sofort eintretenden Mangel an Capital gegenüber dem stets steigenden Preise des Mastviehs und des Futters. Den Nachtheil dieser Minderung empfinden am lebhaftesten die Centralländer des Kaiserstaats, welche ihren Fleischbedarf aus den östlichen Provinzen beziehen müssen, zumal auch die Kosten des Transports durch das Wachsen der Heupreise bereits das Dreifache des früheren Stands erreicht haben, und dabei noch die sechswöchentliche Dauer der Reise bis Olmütz oder Wien mit einem Gewichtsverluste von 1 bis 1¼ Centner bei jedem Stück verbunden ist. Da auch die galizische Viehmastung sich sehr bedeutend verminderte, stieg der Preis der Mastochsen, welcher sich noch bis zum Jahre 1840 stets zwischen 12 und 16 fl. für den Centner gehalten hatte, im Jahre 1851 selbst zu Leipnik, als dem Hauptverkaufsplatze der Gegenwart, bis auf 20 fl., zu Wien bis auf 24 fl., und ist noch in fortwährender Zunahme begriffen.

Ausser der Mastung einheimischen und fremden Hornviehs wird die eigentliche Zucht desselben wieder von einigen grösseren Grundbesitzern, namentlich zu

Doroschoutz, Zastawna, Horoschoutz, Hliboka, Zadowa, Berhomet am Sereth und im russisch Kimpolunger Gebirge, in ausgedehnterem Umfange und mit ziemlichem Erfolge betrieben. Nächst denselben müssen wieder vor Allem die deutschen Colonisten genannt werden. Während die übrigen kleineren Grundbesitzer, so sehr sie der Nachzucht von Ochsen namentlich für die Feldarbeiten bedürfen, doch fest an dem Unwesen der umfassendsten Benützung von Gemeinde-Hutweiden und Brachfeldern mit allerlei daran geknüpften Missbräuchen [1]) halten, ist bei den deutschen Ansiedlern, wie bezüglich der Pferde, auch rücksichtlich des Hornviehs mehr die Stallfütterung üblich, welche beim Hinzutritte einer sorgfältigen Wartung auch die Gewinnung eines schönen Schlags von Rindern zur Folge hat. Ausserhalb dieser Ansiedlungen liefert nur das Thal des unteren Sereth und der unteren Suczawa, namentlich in der Nachbarschaft der Salzquellen, gut aussehende, grosse und zur Mastung vorzüglich geeignete Thiere [2]). So wenig sonst das lange Saugenlassen der Zuchtkälber gebilligt werden kann, trägt es doch offenbar sehr viel dazu bei, die Grösse und Stärke der Nachzucht zu heben. — Da die Benützung des Stallmists nur in sehr untergeordnetem Masse Platz greift, so müssen die Leistungen eines Arbeitsochsen sich mit dem Werthe von 44, jene einer Kuh mit jenem von 33 Metzen Mais bezahlt machen, wenn die Viehzucht nicht auf Rechnung des Ackerbaus betrieben werden soll.

Der Stand des Hornviehs in der Bukowina belief sich

im Jahre	auf	Stiere u. Ochsen	Kühe	zusammen
1840	„	74.848	72.063	146.911
1843	„	82.304	75.538	157.842
1846	„	82.803	74.321	157.124
1851	„	83.009	83.883	166.892

Die Zahl der Kälber bis zum vollendeten zweiten Lebensjahre, welche nicht verzeichnet werden, lässt sich nur annäherungsweise bestimmen. Sie würde nach dem Ergebnisse der wahrscheinlichsten Schätzung betragen haben:

im Jahre	1840	. .	57.090
„ „	1843	. .	61.240
„ „	1846	. .	60.470
„ „	1851	. .	71.040

Aber selbst die Aufzeichnung der Stiere, Ochsen und Kühe pflegt nicht einmal mit jener Zuverlässigkeit zu geschehen, welche bei der Zählung der Pferde stattfindet, so dass die Beobachtungsfehler mindestens 8 Percente betragen. Von denselben abgesehen, entfielen im Jahre 1851 auf je 10.000 Joche des Acker-, Garten- und Graslands 1.883 Rinder und 802 Stücke Jungvieh, auf je 1.000 Bewohner aber 438 Stiere, Ochsen und Kühe nebst 186 Kälbern.

---

[1]) Wozu namentlich der Mangel an Gemeindehirten und die widersinnige Beaufsichtigung der oft nur wenigen Viehstücke jedes einzelnen Besitzers durch ein eigenes Individuum gehört.

[2]) Vgl. Bericht der Czernowitzer Handels- u. Gewerbekammer für 1851 in der Wochenschrift 1852. S. 342.

Während für den Zeitraum von 1830 bis 1840 die Zunahme an erwachsenen Hornviehstücken 66 Percente betrug, ist sie für die Jahre 1840 bis 1851 auf 13·6 Percente, sonach um vier Fünftheile der früheren Ziffer, gesunken. Der hauptsächlichste Grund dieses sehr ungünstigen Verhältnisses fällt mit dem Rückgange der gesammten landwirthschaftlichen Production und der Mastung insbesondere zusammen, da selbe eben in dem seuchenfreien Quinquennium von 1846 auf 1851 am deutlichsten sich kund gab. Die Verminderung der Einfuhr von Hornvieh aus Bessarabien und der Moldau und der drückende Futtermangel der Jahre 1848 und 1849 traten als mitwirkende Ursachen hinzu.

Der grosse Salzreichthum der Bukowina würde als ein wesentlicher Hebel zur Beförderung der Hornviehzucht erscheinen, wenn nicht eigenthümliche Verhältnisse im Wege ständen. Nur die Gemeinden der Herrschaften Solka und Humora beziehen die Soole für das Vieh unmittelbar durch Benützung der in ihrem Umkreise befindlichen Quellen, bloss mit der Beschränkung auf je eine innerhalb einer Gemeinde und unter Controle der Finanzverwaltung. Ausserhalb jener Bezirke ist der Viehzüchter darauf gewiesen, den Rindern grössere Salzsteinbrocken vorzulegen, und das Kacziker Steinsalz steht nicht nur hoch im Preise, sondern ist auch mit fremdartigen Stoffen stark verunreinigt. Um wenigstens das erstere Hinderniss zu beseitigen, wurde im Jahre 1850 die Beimengung vegetabilischer Bitterstoffe zu dem Salz-Klein eingeführt, welches sonach als ein wohlfeiles Viehlecksalz hintangegeben wird. Allein der Gebrauch desselben stösst bei vielen Viehbesitzern auf eine sehr bestimmt ausgesprochene Abneigung, zufolge deren sowohl der Schmuggel des moldauischen Steinsalzes, als die unbefugte Benützung der zahlreichen Salzquellen einen ziemlich hohen Grad erreicht hat [1]).

Als ein sehr gefährlicher Feind der Bukowiner Hornviehzucht droht an der östlichen Landesgränze fast ununterbrochen die Rinderpest, und nur dem besonders umsichtsvollen Eifer, mit welchem eben daselbst die Quarantaine-Verordnungen gehandhabt werden, verdankte das Herzogthum, dass es von 1847 bis 1852 von der Seuche fast verschont blieb, während dieselbe die benachbarten Kreise Galizien's jährlich heimsuchte. Keine andere Hornviehseuche tritt in der Bukowina gefahrdrohend auf, da die Lungenseuche fast unbekannt ist, die Klauen- und Maulseuche selten zu einem tödtlichen Ausgange führt.

Die Einfuhr an Rindern aus Bessarabien und der Moldau bezieht sich vorzüglich auf Mastvieh, welches theils in der Bukowina aufgestellt, theils sofort nach dem Westen befördert werden soll. Die mehrfach berührten Gründe der Abnahme dieses Geschäfts äusserten ihre Wirksamkeit auch bei der Einfuhr solcher Viehstücke. Anderseits erhöhte die strenge Handhabung und ununterbrochene Dauer der Vieh-Contumaz die Kosten des Bezugs namentlich von Jung- und Zucht-Vieh um einen Betrag, welcher ausser allem Verhältnisse zum Geldwerthe dieser Stücke steht. Die gesammte Rinder-Einfuhr betrug [2])

---

[1]) Vgl. die Wochenschrift der Czernowitzer Handels- und Gewerbekammer für 1852. S. 365.

[2]) Eine Ausscheidung der Durchfuhrstücke von den im Lande für längere Zeit verbleibenden ist hierbei nicht zu ermitteln.

im Jahre	aus Bessarabien		aus der Moldau	
	Stiere u. Ochsen	Kühe u. Kälber über 1 Jahr	Stiere u. Ochsen	Kühe u. Kälber über 1 Jahr
1846	17.248	711	20.251	339
1851	10.309	187	17.060	625

wobei aber nicht übersehen werden darf, dass Hornvieh bis zu der im Herbste 1852 durchgeführten neuerlichen Stemplung alles einheimischen Viehs der Gränzorte einen sehr wichtigen Beitrag zu der Kategorie der Schmuggelwaaren lieferte.

Die im Lande vorhandene Menge von Hornviehfleisch und Fett stieg sonach im Jahre 1851 — von den jedenfalls zur weiteren Versendung bestimmten Mastochsen abgesehen — auf mindestens 764.000 Centner, wovon etwa 128.000 zur Consumtion gelangten. Hierbei ist noch in Erwägung zu ziehen, dass Kälber sehr selten von den einheimischen Grundwirthen zur Schlachtung bestimmt werden, sondern fast ausschliessend der Nachzucht dienen.

Die Häute, deren Betrag sich annähernd auf 52.000 Stücke (zu zwei Fünftheilen Ochsenhäute, zu anderen zwei Kalbs- und Junzenfelle) angeben lässt, werden grossentheils nach Galizien und Siebenbürgen und weiter nach dem Westen versendet [1]).

Die Bukowiner Rinderrace ist, bei der vorwiegenden Anlage, jeden Nahrungsüberschuss in Fleisch und Fett umzugestalten, schon an und für sich nicht milchreich; nur in Raudautz und der nächsten Umgebung ist eine sehr milchreiche Gattung Tiroler Kühe verbreitet, welche der gegenwärtige Gestüts-Commandant daselbst einführte, und hat sich bisher ohne Degeneration ergiebig erhalten, während der Nachwuchs anderer auch sehr milchreicher Gattungen, selbst ohne Kreuzung, nach und nach auf die landesübliche unbedeutende Milchergiebigkeit herabsank. Demgemäss wird die Milchwirthschaft nur ausnahmsweise, namentlich von deutschen Ansiedlern, betrieben; die einheimischen kleinen Grundbesitzer vernachlässigen die Auswahl des Futters, die Reinhaltung des Körpers und das vollkommenere Melken ihrer Kühe zu sehr, als dass die Milchabsonderung auch nur den nach der Natur der Race möglichen Grad erreichen könnte, zumal dieses Product für sie eine zu geringe Verwerthung hat, als dass sie die Aufzucht der Kälber desshalb mindern oder die Ersetzung der Arbeitsochsen durch Kühe nothwendig finden sollten [2]). Die Masse der gesammten Kuhmilch, welche im Jahre 1851 in der Bukowina der menschlichen Consumtion zugeführt wurde, überstieg gewiss 60 Millionen Mass nicht. Mehr als die Hälfte derselben unterlag der Verwandlung in Butter, Schmalz, Molke, Topfen und Käse. Nach den amtlichen Angaben wurden diese Erzeugnisse im Jahre 1851 auf 16.750 Centner Butter, Schmalz und Topfen nebst einer geringen Quantität Käse geschätzt. — Die eigentliche Sennenwirthschaft, zu welcher die zahlreichen Hochgebirgsweiden auffordern würden, ist hierbei noch von sehr untergeordnetem Belange,

[1]) Das hinzu gekommene Quantum ausländischer Häute lässt sich nicht speciell nachweisen, trat aber fast ausnahmslos nur als Durchfuhrgut auf. Vgl. S. 60.

[2]) Nicht aus ökonomischen Rücksichten, sondern im Drange der unausweichlichen Nothwendigkeit fügen sich zufolge des S. 57 bemerkten Rückgangs hier und da Bauern in die aller bisherigen Landessitte widerstrebende Benützung von Kühen zum Gespann.

und die versuchsweise zu Watra Moldawitza und Lopuschna errichteten Schweizereien mussten in kurzer Zeit eingehen.

7. Schafzucht.

Als eine Thiergattung, deren zweckmässigste Ernährungsart der Weidegang bildet, ist das Schaf seit jeher in der Bukowina ein sehr beliebter Gegenstand der Zucht, zumal ihm selbst die magere, trockene Kost der Brach- und Stoppelfelder trefflich zusagt. Im Zusammenhange hiermit steht, dass Fleisch, Felle und Milch dieser Thiere von der Masse der eingebornen Bevölkerung mit besonderer Vorliebe verwendet und den gleichen Producten der Rindviehzucht bei weitem vorgezogen werden.

Die grobwolligen Schafe gehören meist der gemeinen Race zu; im Flachlande wird auch das ungrische Zackelschaf gehalten. Ohne Schutz vor den Unbilden der Witterung lebt das Schaf im Freien und gewöhnt sich so daran, dass es meist selbst ausserhalb einer Stallung überwintert. Dabei schätzt man die Weidefläche, deren ein Schaf bedarf, nur auf 0·1 Joch, weil es auch Moos, das Reisig der Nadelhölzer, im beginnenden Frühjahre die Knospen verschiedener Weidengattungen zu verzehren gewöhnt ist. Eine besonders wichtige Rolle bei der Ernährung der Schafe spielt die Salzlecke, weshalb die schon bezüglich des Hornviehs gemachte diessfällige Bemerkung hier in noch weiterem Umfange Geltung hat.

Bei der Gewohnheit, die Schafe im Freien überwintern zu lassen, entgeht ein sehr beträchtlicher Theil der Zählung, welche überdiess die Geschlechter nicht ausscheidet und die Lämmer nicht umfasst.

Annäherungsweise lässt sich behaupten, dass die Zahl betrug:

im Jahre	Widder u. Hammel	Mutterschafe	Lämmer	zusammen
1840	93.271	118.002	94.400	305.673
1843	98.536	123.174	98.536	320.246
1846	90.662	113.325	90.656	294.643
1851	94.737	123.653	98.920	317.310

Doch dürften auch diese Ziffern noch hinter der Wirklichkeit zurückbleiben. Von diesem Umstande abgesehen, entfielen im Jahre 1851 auf je 10.000 Joch des Acker-, Garten- und Graslands 2.465 Widder, Hammel und Schafe und 1.117 Stücke Jungvieh, auf je 1.000 Landesbewohner aber 573 Stücke erwachsenen Schafviehs nebst 259 Lämmern. Während die Zunahme für das Decennium von 1830 bis 1840 sich auf 67 Percente stellte, sank sie für die Jahre 1840 bis 1851 auf 3·8 Percente herab, indem der Betrieb der Schafzucht bereits jenen Umfang nahezu erreicht zu haben scheint, welchen die Verhältnisse zulassen. Doch war auch die Einfuhr dieser Thiere in den letztverflossenen Jahren in der Zunahme begriffen, zumal in Bessarabien und der Moldau die Schafzucht in immer steigendem Masse betrieben wird. Nach der Bukowina kamen:

	aus Bessarabien		aus der Moldau		
im Jahre	Widder, Hammel u. Schafe	Lämmer	Widder, Hammel u. Schafe	Lämmer	zusammen
1846	5.253	624	5.266	992	12.135
1851	5.217	493	13.210	4.410	23.330

Die demgemäss vorhandene Menge an Fleisch und Fett kann für das Jahr 1851 nicht unter 105.000 Centner veranschlagt werden, wovon etwa 18.000 zur Consumtion gelangten, da der Genuss dieses Fleisches zu der Lieblingsnahrung des grössten Theils der Bevölkerung gehört. Ein bedeutender Theil dieses Fleisches wird geselcht und kömmt unter dem Namen Pastrama zu Wischnitz, Sereth und Suczawa in den Handel.

Die Felle, deren etwa 50.000 Stücke gewonnen wurden, dienten grösstentheils zur Verfertigung landesüblicher Kleidungsstücke; der Rest wurde nach Galizien abgesetzt [1]).

Die Milch, deren Ertrag sich auf etwa 20 Millionen Mass veranschlagen lässt, pflegt einer weiteren Verarbeitung unterzogen zu werden. Bis Ende August wird nämlich der grösste Theil derselben zu den beiden Käsearten Brimza und Urda verarbeitet, welche nächst der Mamaliga die Hauptkost der Landleute ausmachen. Die amtliche Schätzung dieses Erzeugnisses auf 20.000 Centner dürfte der Wahrheit ziemlich nahe kommen Ein Nebenertrag der Käse-Erzeugung ist die Gewinnung von Molke, besonders seit deren Bereitung in einzelnen Orten des niederen und mittleren Gebirgs für Curgäste eingerichtet wurde. Die Schafmilch, welche seit Anfang September gemolken wird, kömmt unter dem Namen Huslenka sauer zur Verwendung.

Bei der Behandlung, welche den Bukowiner Schafen in der oben dargestellten Weise zu Theil wird, kann die Wolle fast durchaus nur wenige jener Eigenschaften besitzen, welche sie für den Handel empfehlenswerth machen würden. Die so gewonnene Wolle dient demnach bloss dem einheimischen Bedarfe. Desshalb haben schon seit längerer Zeit einzelne Grundbesitzer Schäfereien errichtet, innerhalb deren Merinos gehalten werden. Grössere Heerden dieser veredelten Schafe finden sich zu Waschkoutz und Okna, und die hier producirte Wolle findet einen bereiten Absatz nach Mähren und Preussisch-Schlesien. Doch fordert die Zucht der Merinos gegenüber jener der gemeinen Schafe zu viele Sorgfalt und Betriebsauslagen, als dass sie bedeutenden Aufschwung nehmen könnte. Aus diesem Grunde blieben auch die übrigen Versuche zur Einführung der Merinos-Zucht ohne Bedeutung.

δ. Ziegenzucht.

Vor der strengeren Handhabung der österreichischen Forstgesetze war die Zucht der Ziegen in der Bukowina sehr bedeutend, da kein Hausthier im Vergleiche zu den äusserst geringen Kosten seiner Ernährung dem kleinen Grundbesitzer einen so bedeutenden Nutzen abzuwerfen vermag. Die Einführung von Strafvorschriften wider Waldbeschädigungen hatte bei der Abneigung der meisten kleineren Grund-

---

[1]) Bezüglich der Einfuhr roher Thierfelle in die Bukowina lässt sich für die Jahre 1850 und 1851 nur folgende Nachweisung geben:

		Aus Bessarabien	Aus der Moldau
Ochsen-, Kuh-, Terzen-, Pferde-, Esel-, Maulthier- und Schweinshäute	1850	2.509 Centner	5.046 Centner
	1851	1.985 „	2.858 „
Bock-, Ziegen-, Kitz-, Schaf-, Lamm-, Kalb-, Gems-, Rehfelle, Hirschhäute u. s. w.	1850	179 „	9.658 „
	1851	13 „	6.498 „

Fast sämmtliche gingen zur weiteren Verarbeitung nach dem Westen.

besitzer gegen Stallfütterung eine so weit gehende Beschränkung der Zucht der Ziegen zur Folge, dass im Jahre 1851 ihre Zahl, welche nicht Gegenstand einer eigenen Verzeichnung ist, gewiss 10.000 nicht überschritt. Die vorhandene Menge an Schlächtergewicht kann sonach auf 4.000 Centner geschätzt werden, wovon etwa 800 zur Consumtion gelangten. Die gewonnenen Häute, etwa 2.400 an der Zahl, theilten das Schicksal der Schaffelle. Eine Verwendung der Haare in grösserem Massstabe fand nicht Statt. Die Milchnutzung, auf etwa 2 Millionen Mass zu veranschlagen, diente fast ausschliessend unmittelbar zur Ernährung.

ε. Schweinezucht.

Die Schweine, welche in grosser Zahl im Flachlande der Bukowina gezüchtet werden, gehören der ungrischen Race zu, die sich durch eine ausserordentliche Mastungsfähigkeit auszeichnet. Ihre Mastung wird auch von den kleineren Grundbesitzern theils für den eigenen Verbrauch, theils für den Verkauf betrieben, weil fast jeder Grundwirth einige solche Thiere im Herbste mit Kürbissen, Kraut und anderen Gartenabfällen, weiterhin auch mit Kukuruz zu füttern in der Lage ist. — Neben der im grösseren Massstabe eingeführten Zucht des Grundherrn zu Zastawna muss hier besonders jene der magyarischen Colonisten erwähnt werden, die ihre Vorliebe für diesen Zweig der Thierzucht aus der alten Heimat mit sich brachten.

Die Schweine unterliegen keiner amtlichen Zählung; geschätzt wurde ihre Zahl für das Jahr 1851 auf 100.000, von welchen 10.000 ausgewachsene den Gegenstand der eigentlichen Mastung bildeten. Nebstbei wurden 148 Stück aus Bessarabien und 1.385 aus der Moldau eingeführt, etwa 1.500 gemästete aber durch Galizien auf die Troppauer Märkte versendet. Das im Lande vorhandene Schlächtergewicht betrug demzufolge 120.000 Centner, wovon etwa 25.000 zur Consumtion gelangten. Selchfleisch, Schinken, Speck und Schmalz bildeten einen wichtigen Ausfuhrartikel nach Galizien und selbst in die deutschen Provinzen.

Die Schweinsborsten sind der Gegenstand einer besonderen Betriebsamkeit der Lippowaner, welche dieselben einsammeln und in mancherlei Verarbeitungen nach dem Westen verkaufen.

ζ. Geflügelzucht.

Der Zustand des Feldbaus begünstigt ungemein die Geflügelzucht, da der Mais ein treffliches Ernährungsmittel für alles Federvieh liefert. Gänse, Enten, Hühner, Puten, Tauben sind in grosser Menge und theilweise vorzüglicher Qualität vorhanden, und liefern sehr oft in Haushaltungen, denen ein regelmässiger Bezug des Rindfleisches durch die örtliche Entlegenheit verwehrt ist, den fast täglichen Ersatz desselben. Das Poulardiren ist beinahe ganz unbekannt. Annäherungsweise lässt sich die Zahl der

Gänse	auf	200.000
Enten	„	20.000
Hühner	„	2,000.000
Puten	„	30.000
Tauben	„	100.000

veranschlagen, so dass im Jahre 1851 beiläufig 2·6 Stück Geflügel auf jedes Joch des Acker-, Garten- und Graslands und etwa 6 Stück auf jeden Landesbewohner entfielen.

Selbst von diesem letzteren Beitrage und der Jagdbeute abgesehen, konnte im Jahre 1851 jeder Bewohner der Bukowina jährlich 36 Pfund Fleisch verzehren, da nach Abschlag des Antheils der Fette am Schlächtergewichte (mit 15 Percenten bei Rindern, 8 Percenten bei Schafen und Ziegen, 50 Percenten bei Schweinen) 138.596 Centner Fleisch als Gesammtproduct der bisher besprochenen Schlachtviehzucht zur Consumtion gelangten.

Nebstbei entfielen auf jeden Kopf eine Milchnutzung im Werthe von 215 Mass und beiläufig 80 Eier (die Gesammtzahl derselben auf 30,000.000 gerechnet), und alle diese Ziffern waren fast nur jener Veränderung unterlegen, welche das Anwachsen der Bevölkerung mit sich brachte [1]), so dass die auch in diesen Artikeln eingetretene Steigerung der Preise, abgesehen von den Valuta-Verhältnissen, nur in dem beträchtlichen Sinken der Cerealien- und Kartoffel-Production begründet erscheint [2]).

η. Fischzucht.

Die Teichwirthschaft hat in jüngster Zeit sehr an Ausdehnung abgenommen, indem Rücksichten auf die bessere Verwerthung des Bodens und auf die anerkannte Gesundheitsschädlichkeit stehender Wassermassen die Auflassung von zwei Drittheilen der im Dniester-Bezirke bestandenen Teiche zur Folge hatten. Noch fischt man daselbst jährlich etwa 1.000 Centner Karpfen, Karauschen, Schleihen, Hechte und Barschen, welche aber sammt dem Ertrage der Fischerei im Dniester, in welchem Welsen und Sterlette vorkommen, und des Fangs der Forellen und Weissfische in den übrigen Gewässern des Herzogthums den Bedarf nicht decken, der vorzüglich auf die griechische und jüdische Bevölkerung entfällt. Im Jahre 1851 wurden 973 Centner verschiedener Fische aus der Moldau und eine nicht unbeträchtliche Quantität aus Galizien eingeführt.

ϑ. Seidenzucht.

In früheren Zeiten bestand eine Maulbeerbaum-Pflanzung nächst Czernowitz, musste aber der allmäligen Ausbreitung der Stadt weichen. Für Seidenzucht wurde sie übrigens nicht benützt, obwohl das Klima des Landes derselben sehr zusagen und erfolgreiche Cultur die Einfuhr ungrischer Seide entbehrlich machen würde. Einzeln kömmt der Maulbeerbaum im ganzen Lande vor.

---

[1]) Im Jahre 1852 würde sich demgemäss der Betrag für jeden Kopf auf 34·3 Pfund Fleisch, 202 Mass Milchnutzung und 74 Eier, im Jahre 1853 auf 33·8 Pfund, 200 Mass Milch und 70 Eier vermindert haben.

[2])

	1846	1847	1848	1849	1850	1851
	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.	fl. kr.
Rindfleisch 1 Pfund	— 2	— 3	— 2	— 2	— 3	— 5
Butter 1 „	— 20	— 20	— 22	— 24	— 24	— 26
1 Huhn.....	— 8	— 10	— 12	14	— 14	— 20
1 Schock Eier.....	— 18	— 20	— 24	— 24	— 26	— 26
1 Gans.....	— 20	— 40	1 —	1 —	1 —	1 12

Erst im Jahre 1853 wurden auf Anregung des k. k. Landespräsidenten Schmück wieder Versuche mit der Anpflanzung des weissen Maulbeerbaums in grösserer Ausdehnung gemacht, um die Seidenzucht, deren Ergiebigkeit unter gleichen Verhältnissen ausser Frage gestellt ist, in der Bukowina einzubürgern.

ι. Bienenzucht.

Die klimatische Lage des Flachlands, besonders die regelmässig warme und trockene Herbstwitterung, die eben dort vorkommende grosse Ausdehnung der Gärten und Wiesen bei der Nachbarschaft von Wäldern, endlich die Häufigkeit der Lindenbestände begünstigen die Bienenzucht als Nebenbeschäftigung der kleineren Grundbesitzer des Sereth- und Suczawa-Thals ungemein. Dessenungeachtet steht dieselbe noch gegenwärtig auf einer sehr niederen Stufe der Entwicklung. Schon der fast ausschliessliche Gebrauch der Klotzbeuten und Klotzstöcke neben wenigen Ständern und noch selteneren Körben bezeichnet erst den Uebergang von der Wald-Bienen-Wirthschaft zur Feld-Bienenzucht. Anderseits werden noch immer meist die volkreichsten Stöcke am Schlusse der Bienen-Weidezeit zur Vertilgung ausersehen, und selbst diese Ausbeutung geschieht sehr häufig in einer so kunstlosen Weise, dass die Gewinnung eines reinen Honigs und Wachses völlig unmöglich gemacht wird.

Auch die Ausdehnung, in welcher diese Zucht betrieben wird, ist im Rückschritte begriffen, so dass man die Zahl der Bienenstöcke, welche im Jahre 1846 auf 28.000 berechnet wurde, für das Jahr 1851 nur mehr auf 10.000 veranschlagte. Die unzweckmässige Behandlung macht es erklärlich, dass die Ausbeute an Honig und Wachs im Jahre 1846 zu nicht mehr als 3.100 Centnern, im Jahre 1851 sogar nur zu 1.350 Centnern geschätzt wurde, während unter sonst gleichen Verhältnissen sich das Doppelte derselben erzielen liesse. Die grössten Mengen Honigs werden von den Lippowanern zum Verkaufe gebracht. Die übrigen Bienenwirthe richten eine vorwiegende Aufmerksamkeit auf die Gewinnung des allerdings meist schlechten Wachses, da der Ritus der griechisch-nichtunirten Kirche und die Sitte zahlreicher Darbringungen von Opfergaben grosse Quantitäten desselben in Anspruch nimmt.

7. Landwirthschaftliche Gewerbe [1]).

Unter jenen gewerblichen Thätigkeiten, welche mit der Landwirthschaft im engsten Zusammenhange stehen, müssen zur Vervollständigung der bisher gegebenen Darstellung die Pottaschesiedereien, der Mühlenbetrieb, die Bierbrauereien und Branntweinbrennereien näher in's Auge gefasst werden.

α. Pottaschesiedereien.

Der regelmässige Betrieb der Pottaschebereitung in der Bukowina begann im Jahre 1804, in welchem der Waldverwüstung durch Feuerlegung zur blossen Gewinnung von Acker- und Weideboden durch ein besonderes Hofdecret vom

[1]) Das Folgende beruht zum Theile auf dem Jahresberichte der Czernowitzer Handels- und Gewerbekammer für 1851. Vgl. Wochenschrift 1852. S. 347—357.

25. Januar Einhalt gethan wurde. An die Stelle der regellosen Waldbrände trat nun die Pottascheerzeugung, und zu diesem Zwecke wurde eine so lebhafte Aschebrennerei betrieben, dass die Holzbestände des Landes sich mit Schnelligkeit verringerten und endlich eine weitere Verordnung vom Jahre 1808 der allzu raschen Verminderung der Waldflächen und hiermit dem Betriebe der Pottascheerzeugung Schranken setzen musste. Durch diese Verordnung wurde die Einstellung der Pottaschesiedereien im Flachlande verfügt; das Verbot wurde aber später auch auf die Vor- und Hochgebirgswaldungen ausgedehnt, so dass dieses früher in sehr ausgedehntem Masse betriebene Gewerbe gegenwärtig in um so rascherem Rückgange ist, als in neuester Zeit auch die Aufhebung der Robot der von Seite der waldbesitzenden Dominien betriebenen Pottaschesiederei viele Arbeitskräfte entzog.

Das Verfahren bei Erzeugung der Rohasche bestand bis zu den letztverflossenen Jahren in Folgendem. In den zu einer Gemeinde gehörigen herrschaftlichen Waldungen wurde eine Strecke ausgezeichnet, innerhalb deren jedem Gemeindemitgliede gestattet war, so viele Rohasche als möglich zu erzeugen. Die eigentlich hierzu bestimmten abgestandenen Hölzer und Windbrüche blieben fast durchgehends unbenützt, da man es nicht lohnend fand, das Holz erst zusammenzuführen und in besonderen Gruben zu verbrennen. Vielmehr wurden die anbrüchigen hohlen Laubholzgattungen stehend auf dem Stocke angezündet und die herabfallende Asche an den Bäumen gesammelt. Jeder Bauer hatte seine Waldgegend zur Aschegewinnung, und versah oft, bevor er noch mit den anbrüchigen Bäumen fertig war, die stärksten gesunden mit 10 bis 12″ tiefen Kerben, in welche er eisenoxydhaltiges Wasser goss, um selbe zum Absterben zu bringen und ein ergiebiges Aschematerial zu gewinnen.

Diese Verfahrungsart widersprach den ersten Regeln der Forstwirthschaft und kam daher immer mehr in Abnahme, obwohl sich die Erfahrung herausstellte, dass fünf n. ö. Metzen der in dieser Weise gewonnenen (hier „zgura“ genannten) Rohasche für einen Centner Pottasche hinreichten und das gewonnene Product an Reinheit und Schönheit der illyrischen Pottasche nicht nachstand.

Auch die jetzige Verfahrungsart bei der Erzeugung des Artikels ist noch sehr unvollkommen, insbesondere hinsichtlich des Aufwands an Feuerung, da man selbst auf den Cameral- und Religionsfonds-Herrschaften noch nicht dahin gekommen ist, das Einsieden der Lauge, das Rösten und Calciniren zusammenhängend und bei einer und derselben Feuerung vorzunehmen. Jeder Aschesammler erzeugt 3 bis 10 Centner Pottasche abgesondert, wobei die Lauge in gusseisernen Kesseln bis zum Trocknen eingekocht, die Pottasche sodann mit Meisseln und Hacken herausgeschlagen und erst in einem eigenen Ofen calcinirt wird.

Die Hütten in Czudin, Krasna und Fürstenthal erzeugen das Quantum von Pottasche nicht mehr, welches die dortigen Glashütten benöthigen; der Rest wird theils aus den Pottaschehütten von Glitt, Plescha und Warwata, theils durch Soda gedeckt. Sonst verdienen noch die Cameralhütten zu Frasin, Pojana Mikului, Schwarzthal und Dragossa, dann jene auf den Privatherrschaften Berhomet und moldauisch Banilla und dem Prädium Bajascheskul Erwähnung. Auf den Religionsfonds-Herrschaften Solka und Humora werden durchschnittlich 2.134 Centner Pottasche erzeugt, wobei sich

die baren Erzeugungskosten mit 3 bis 4 fl. Conv.-Münze für den Centner herausstellen.

Im Flachlande wurde früher auch Pottasche aus Strohasche erzeugt; diese Manipulation hat aber jetzt fast ganz aufgehört, indem das Sammeln von 40 Metzen Strohasche auf einen Centner Pottasche zu grosse Schwierigkeiten und Auslagen macht. Von der in der Haushaltung und bei sonstigen Feuerungen gewonnenen Holzasche sind 16 bis 20 Metzen zu einem Centner Pottasche erforderlich.

Die Ausfuhr von Pottasche beläuft sich gegenwärtig auf kaum 2.000 Centner, welche zumeist nach Breslau, Prag, Biala und Brody versendet und in Czernowitz mit 10 fl. für den Centner bezahlt werden.

5. Mühlenbetrieb.

Die Mühlwerke kommen hier nur insoweit in Betracht, als sie zum Vermahlen des Getreides oder zur ersten Bearbeitung des Bauholzes dienen.

Im Jahre 1851 bestanden in der Bukowina 601 Mahl- und 51 Bretschneide-Mühlen [1]). Erstere enthielten 874 Mahlgänge und 229 Beutelzeuge, die letzteren 59 Bretsägen. Schon aus diesen Zahlen geht die mangelhafte Beschaffenheit der einzelnen Werke unläugbar hervor, indem auf eine Mahlmühle durchschnittlich nur 1·45 Mahlgang und bloss auf 8 Bretschneidemühlen eine doppelte Bretsäge entfällt.

Die Construction der Mahlmühlen ist durchgehends so mangelhaft, dass im Lande, ungeachtet der Zahl jener Werke, eine eigentliche Mühlennoth herrscht. 645 Mahlgänge entbehren der Beutelzeuge und werden ausschliessend zum Schrotten und Flachmahlen des Maises, theilweise auch zum Verschrotten der Cerealien gebraucht, welche zur Bier- und Branntwein-Erzeugung dienen. Dampfmaschinen wurden bisher noch nicht angewendet. Die oft im Uebermasse vorhandene Wasserkraft bringt die gewöhnlichen Wassermühlen in schwerfälligen Gang, und selbst die Nachhilfe bei unzweckmässigen Anlagen wird meist derselben Naturkraft überlassen. Windmühlen bestehen nur 14, da das stark coupirte Terrain sie nicht begünstigt; die bestehenden sind schlecht eingerichtet. Schiffmühlen gibt es am Pruth 85, alle eingängig, ohne Beutelzeuge und schlecht gebaut, so dass sie bei kleinem Wasserstande ausser Betrieb kommen. 18 Mahlmühlen werden durch thierische Kraft in Bewegung gesetzt.

Die Einflussnahme der Staatsverwaltung bei der Anlage von Mühlwerken beschränkt sich auf die Beaufsichtigung der Wasserverhältnisse und die Bestimmung der Höhe des Fachbaums; die innere Herstellung des Werks liegt häufig in den Händen ganz unbefähigter Leute.

Die Bretmühlen sind meist ebenso mangelhaft construirt; ja bei manchen derselben ist der Krummzapfen unmittelbar an dem etwa 2 bis 3 Schuh hoch gehaltenen Pansterrade angebracht, wodurch ihre geringe Leistungsfähigkeit erklärlich wird.

---

[1]) Von den für andere Zwecke bestehenden 153 Mühlwerken, von welchen hier abgesehen werden muss, gilt bezüglich ihrer Einrichtungen und Leistungen fast das Nämliche, wie von den oben besprochenen. Bei sämmtlichen Mühlwerken waren 1.140 Menschen und 292 Zugthiere beschäftigt.

Auf den 51 Bretmühlen werden durchschnittlich 40.000 Stück 3 Klafter lange, 14 bis 18zöllige, meistens tannene und fichtene Bretklötze zu Pfosten, Bretern und Latten verschnitten; bei zweckmässiger Einrichtung könnte aber das 3 bis 4fache Quantum erzeugt und das Schnittmateriale, woran es in der Bukowina ungeachtet des grossen Holzreichthums oft fehlt, nach Bessarabien abgesetzt werden. Auch ist das Product der Bretschneidemühlen in Folge der schlechten Schneidevorrichtungen von sehr mangelhafter Qualität. Die einzige Bretmühle der Cameral-Herrschaft Kimpolung zu Poschorita liefert seit Einführung mancher Verbesserungen ein vorzüglicheres Product.

7. Bierbrauerei.

Im Jahre 1851 bestanden in der Bukowina 24 Brauereien, von welchen 23 einfaches Bier, 1 Lagerbier erzeugten.

Die Bierbrauereien sind in den Städten gewöhnlich Realgewerbe und fast allgemein verpachtet. In sämmtlichen Brauereien waren im Jahre 1851 46 Hilfsarbeiter beschäftigt. Die Menge des Erzeugnisses in demselben Jahre belief sich auf

54.637 Eimer einfaches Bier und
2.375 Eimer Lagerbier.

Viele Brauereien werden bloss in den Wintermonaten, oft nur eine kurze Zeit, betrieben, um die zur Branntweinbrennerei nöthige Hefe zu gewinnen. Die Verfahrungsart ist meist eine mangelhafte und das Erzeugniss selbst schlecht, indem der Romane und Ruthene mehr an den Genuss des Branntweins gewöhnt ist, der mold. Kimpolunger Gebirgsbauer aber den moldauischen Wein jedem anderen Getränke vorzieht. Auch muss bei der geringen Ausdehnung der Hopfengärten und dem sparsamen Bezuge fremden Hopfens für die meisten Brauereien der wilde Hopfen der Vorwaldungen benützt werden.

Nur die beiden Brauhäuser in Czernowitz, eines in Sereth und eines in Raudautz werden besser betrieben. Für den Gebrauch der höheren Classen wird Teschner, Lemberger und Ochocimer Bier und Porter eingeführt. Mehrere früher ausgedehnte Gewerbsstätten, wie jene in Zuzka, Kotzman, Kamenna, Tereblestie und ein Brauhaus in Czernowitz, sind seit einigen Jahren ausser Betrieb gesetzt.

8. Branntweinbrennerei.

Vom Jahre 1848 bis 1851 nahm die Branntwein-Erzeugung in der Bukowina bedeutend ab. Die Ursache dieses Verfalls lag nicht bloss in der Kartoffelfäule, sondern noch mehr in der mehrfach berührten Noth an Arbeitern, welche die Production des zur Branntweinerzeugung nothwendigen Materials in der früheren Ausdehnung nicht mehr zuliess.

Seitdem die Kartoffelfäule so überhandnahm, dass der Anbau dieses Knollengewächses im Grossen sehr eingeschränkt werden musste, stellten die meisten Brennereien Westgalizien's ihren Betrieb ein, während man in der Bukowina, wo die Branntweinerzeugung aus Mais seit den ersten Decennien des gegenwärtigen Jahrhunderts bekannt war, die Ueberzeugung gewann, dass in dieser Beziehung die Kartoffel

einigem Vortheil durch den Kukuruz ersetzt werden könne. Dieser Umstand gab seit dem Jahre 1851 der Branntwein-Erzeugung einen neuen Aufschwung und wenn dieselbe auch noch nicht jene Höhe erreicht, auf welcher sie vor dem Jahre 1848 stand, so hat sie sich seit 1851 aus ihrem Verfalle unstreitig wieder aufgerafft [1]).

Die Zahl sämmtlicher in der Bukowina gegenwärtig bestehender Branntweinbrennereien beläuft sich auf 159. Hierunter sind

mit Dampfapparaten	versehene	50
„ gemeinen Brennkesseln	„	109

Beim Beginne des Jahrs 1854 standen im Betriebe:

mit Dampfapparaten	versehene	48
„ gemeinen Brennkesseln	„	85
	Zusammen . .	133 [2])

Die mit gemeinen Brennkesseln versehenen Brennereien sind sämmtlich nach einem sehr kleinen Massstabe eingerichtet, und alle in den Händen armer Juden, welche das Geschäft nur gewerbsmässig betreiben. Bei diesen ist der kleinste täglich verwendete Maischraum 5 Eimer, der grösste 12 Eimer; eine einzige Brennerei dieser Kategorie (zu Ispas) vermaischt täglich 36 Eimer.

Der durchschnittliche bei 84 jener einfachen Brennereien täglich versteuerte Maischraum beträgt sonach ungefähr 8 Eimer,

hiermit bei allen 84 Brennereien	672 Eimer
hierzu die Ispaser mit	36 „
zusammen als täglicher Maischraum .	708 Eimer.

Von den 48 im Betriebe stehenden Dampfbrennereien verwendet die kleinste (in Karapcziu am Czeremosch) den täglichen Maischraum von 31 Eimern, die nächstfolgenden zwei von 55 Eimern (Dawideni), endlich die zu Schipenitz jenen von 84 Eimern; die grössten hingegen, zu Dubowa (bei Tereblestie), Skeja, Theodorestie und Solka, jede den täglichen Maischraum von 300 Eimern. Zwischen diesen beiden Gränzpuncten liegt eine Scala des täglich verwendeten Maischraums mit 90, 100, 120, 150, 180, 200, 210, 225 und 250 Eimern.

Der aus den 4 kleinsten und den 4 grössten Dampfbrennereien berechnete täglich in Verwendung stehende Maischraum ergibt die Durchschnittszahl von 178·12 Eimern. Sonach beträgt der in den

a) 48 Dampfbrennereien täglich verwendete Maischraum .	8.554	Eimer
b) der in den 85 mit Brennkesseln versehenen Brennereien	708	„
Hiermit der täglich versteuerte Maischraum zusammen	9.262	Eimer.

Im Allgemeinen vermaischt man mit Einrechnung des Steigraums in 4 bis 5 Eimern Maischraum 1 Centner trockenes Maischgut (Schrott), wovon ungefähr $^1/_5$ des Gewichts das Malz beträgt. Die Brenncampagne von 1854 consumirt sonach

[1]) Die Zahl der im Betriebe stehenden Brennereien dürfte jener des Jahrs 1847 gleich sein, sie werden aber in kleinerem Massstabe betrieben, als vor 1848; selbst die nach dem grössten Massstabe eingerichtete Brennerei zu Toporoutz mit einem täglichen Maischraum von 420 Eimern wird nur mit dem halben Rauminhalte, d. i. mit 210 Eimern täglicher Einmaischung, betrieben.

[2]) Im Jahre 1851 standen nur 44 mit Dampfapparaten, und 67 mit einfachen Brennapparaten versehene Branntwein-Gewerbstätten im Betriebe.

täglich ungefähr 2.000 Centner Getreideschrott, worunter beiläufig 1.600 Centner Maisschrott und 400 Centner Malz sich befinden, so dass diese Consumtion den Durchschnitt der fünf Vorjahre um mehr als ein Dritttheil übersteigt, folglich in demselben Masse den Antheil der unmittelbaren menschlichen Verzehrung an der Ernte von 1853 herabsetzt.

Durchschnittlich liefert in den Bukowiner Branntweinhrennereien bei einem nur einigermassen geregelten Verfahren der Centner trockenen Maischguts 15 Mass 30grädigen Branntweins, folglich werden während der Brenncampagne von 1854 täglich 750, hiermit also während der sechsmonatlichen Brenndauer 135.000 n. ö. Eimer 30grädigen Branntweins im Werthe von 1,620.000 fl. C.M. erzeugt.

Der Preis des Branntweins ist gegenwärtig 3 fl. 36 kr. C.M. für die Wadra (= 12 n. ö. Mass) 30grädigen Branntweins, folglich für den n. ö. Eimer 12 fl. C.M. Im Durchschnitte verbraucht eine ruthenische Bauernfamilie mit Inbegriff der Taufen, Hochzeiten, Begräbnisse, Kirchweihen etc. jährlich 60 Mass 30grädigen oder 90 Mass 20grädigen Branntweins, wogegen auf den in dieser Beziehung viel mässigeren Romanen kaum mehr als 36 Mass 30grädigen Branntweins für die Familie veranschlagt werden können. Für die ganze Bukowina lässt sich also die durchschnittliche Verbrauchsmenge mit 1 n. ö. Eimer 30grädigen Branntweins für die Bauernfamilie jährlich berechnen.

Mit Berücksichtigung der in den Städten stattfindenden Jahr- und Wochenmärkte kann man die Branntweinconsumtion des ganzen Herzogthums auf 70.000 n. ö. Eimer 30grädigen Branntweins anschlagen. Sonach erübrigen von der Production des Jahrs 1854 noch 65.000 n. ö. Eimer für die Ausfuhr theils nach Siebenbürgen theils nach Galizien [1]).

Aus dem Gesagten lässt sich beurtheilen, welche wichtige Rolle hinsichtlich der Spiritus-Erzeugung der Bukowina unter den gegenwärtigen Verhältnissen angewiesen ist, und mit welchem Vortheile dieses Kronland seine Aufgabe lösen würde, wenn entsprechende Communicationsmittel demselben den Markt in Bielitz, Brünn, Wien und Triest für jenes Product eröffnen würden.

Dass die Schlempe früherhin in sehr ausgedehntem Masse zur Viehmast verwendet wurde, ist bereits erwähnt; gegenwärtig muss der grösste Theil der besten Schlempe als ganz werthlos ausgeschüttet werden, und der Einfluss, welchen die neuerliche Vermehrung der Branntwein-Erzeugung auf die Mastung selbst nehmen dürfte, steht aus mannigfachen Gründen sehr in Frage.

C. Weitere Entwicklung der landwirthschaftlichen Zustände.

Wenn von der Weiterentwicklung der landwirthschaftlichen Zustände Bukowina's die Rede sein soll, muss vor Allem auf die verschiedenen Abtheilungen der landbauenden Bevölkerung Rücksicht genommen werden.

[1]) Im Jahre 1847 wurden 351 Centner Branntweins nach Siebenbürgen ausgeführt; hingegen kamen 64 Centner Arrak, Rhum und Liqueurs aus Preussen, 12 aus der Moldau und ebenso viel (meist französischen Ursprungs) von Triest, da der inländische Branntwein hauptsächlich als solcher verwerthet wird.

Die Masse der kleinen Grundbesitzer, welche den eingebornen Bauernstand bildet, setzt fast ausnahmslos den mannigfachen Anregungen zum Fortschritte ein doppeltes Hinderniss entgegen, welches einerseits in der geringen Thätigkeit anderseits in dem noch geringeren Grade geistiger Ausbildung liegt. — In der ersteren Beziehung unterscheidet sich zwar der Romane vortheilhaft von dem Ruthenen, zumal ihm die dichter bevölkerten Landstriche in der Nachbarschaft der Städte gehören; allein auch er findet in seinen wenigen Bedürfnissen, welche er leicht mit der eigenen und seiner Familie Arbeit befriedigt, kein ausreichendes Motiv zu einer umfassenden Verbesserung und Erweiterung der agronomischen Thätigkeit, und betrachtet die Wirthschaft der fremden Ansiedler, welche auf solche Fortschritte mehr Bedacht nehmen, mit Geringschätzung und Abneigung. Die frühere Stellung zum Grundherrn und zu dem gleichfalls forderungsberechtigten Seelsorger hat selbst gegen diese beiden ein Misstrauen erweckt, mit welchem der Bauer zum Theile noch jetzt auf ihre Unternehmungen blickt. Die Vorliebe für das bequemere Hirtenleben und der mehrberührte Missbrauch bei Benützung der Hutweiden trägt nicht wenig dazu bei, dem Widerwillen gegen jede nicht durchaus nöthige oder altherkömmliche Anstrengung Vorschub zu leisten. Die zufolge der Robot-Aufhebung frei gewordene Zeit [1]) anderweitig nützlich zu verwenden, liegt ausserhalb aller Berechnung des Landmanns, welcher eben nur das völlig Unerlässliche zu erwerben bemüht ist. — Diese Indolenz würde kaum so fest gewurzelt sein, wenn nicht der ungeheure Mangel geistiger Bildung hinzuträte. Während die angesiedelten Deutschen (von der Landeshauptstadt abgesehen, etwa 17.000 an der Zahl) 13, die Magyaren (über 5.000) 4 eigene Trivialschulen besitzen, entfallen nur 30 auf den Rest der Bevölkerung, und selbst diese werden durch die häufige Uebertragung der Lehrerstellen an Galizier der polnischen Nationalität, welche der Landessprachen oft in sehr geringem Grade kundig sind, in ihrer fruchtbringenden Wirksamkeit gelähmt. Erst in jüngster Zeit haben die Bemühungen eines Theils des griechisch-orientalischen Klerus einiges Interesse für höhere Ausbildung auch bei der Masse des eingebornen Landvolks zu erwecken vermocht. Einzelne Gemeinden gründeten aus eigenen Mitteln Schulen, und die Professoren der Czernowitzer theologischen Lehranstalt waren darauf bedacht, durch Ertheilung eines Präparanden-Unterrichts auf die Bildung eingeborner Lehrer hinzuwirken. Allein noch immer gibt es ausgedehnte Districte ohne eine einzige Trivialschule, obwohl die Mittel zu ihrer Errichtung der griechisch-nichtunirte Religionsfond nach dem Wortlaute der Begründungsurkunde in reichem Masse an die Hand bietet, und der Besuch vieler Schulen muss ein geringer sein, da ihnen die zweckmässige Einrichtung für Ertheilung eines populären Unterrichts gänzlich fehlt [2]). — Nur in der nächsten Umgebung der Landeshaupt-

[1]) Bei der Grundsteuer-Regulirungscommission wurden 7.087 vierspännige, 184.053½ zweispännige Zug-Robotstage, 480.509½ Handtage fatirt, — also im Ganzen 671.650 Tage, deren Erlass für jede Bauernfamilie durchschnittlich 14·9 Tage Gewinn an Arbeitszeit herausstellt, wobei jedoch die stattgehabte Bemessung aller Leistungen gar nicht in Anschlag gebracht ist.

[2]) Nach den ökonomisch gesonderten fünf Abtheilungen des Herzogthums vertheilen sich die 30 obberührten Schulen so, dass 6 auf den Dniester-Bezirk, 7 auf das Land am rechten Pruth-Ufer und unteren Czeremosch, 8 auf das Flachland am unteren Sereth, der unteren Suczawa und

stadt haben die Verhältnisse das Erwachen einigen Weiterstrebens auch bei dem Bauernstande mit sich geführt.

Für die nächste Zukunft liegt demnach die Weiterentwicklung der Landwirthschaft Bukowina's fast nur in den Händen der fremden Ansiedler, der Wirthschaftsbeamten auf den Fondsgütern, des mit Landeigenthum dotirten Klerus, und ganz vorzüglich der grossen Grundbesitzer.

Die einflussreiche Stellung, welche die letztbezeichneten Factoren der Entwicklung des allgemeinen Wohlstands zufolge der obwaltenden Verhältnisse einzunehmen berufen sind, wird aber sehr durch den augenblicklichen Mangel an Geld- und Arbeitskräften und durch die vielfache Unsicherheit in ihrem Wirken selbst erschwert. Dass die im Lande vorhandenen Arbeitskräfte ausreichen würden, hat die Vergangenheit gelehrt, indem vor Aufhebung des Unterthänigkeitsverhältnisses Ueberfluss an allen Bodenerzeugnissen in der Bukowina stationär war. Seit dem Jahre 1848 hat die Zahl der Arbeitsfähigen noch zugenommen, aber mit dem Wegfallen der Verpflichtung zur unentgeltlichen Leistung eines gewissen Quantums von Arbeit ist nicht die Lust, dasselbe Quantum gegen Entgelt zu leisten, eingetreten. Das ungeheure Steigen der Taglöhne für Feldarbeiten ist nur eine Folge des Gesagten, und selbst zu solchen Preisen ist der grosse Grundbesitzer kaum je zu irgend einer Jahreszeit der gedungenen Arbeiter sicher, so lange nicht eine gesetzliche Arbeiterordnung ins Mittel tritt. — Die nothwendige Umgestaltung der ganzen Bewirthschaftungsweise erzeugte naturgemäss bei den grossen Grundbesitzern einen Geldbedarf, welcher ihren bisherigen Vorrath an Capitalien meist überstieg, zumal Geldverlegenheiten grossentheils auch früherhin nicht gefehlt hatten. Wenn aber schon im Jahre 1783 der Mangel an Credit in der Bukowina so gross war, dass Kaiser Joseph II. die Einlösung von gut versicherten Schulden, welche zu 20 bis 30 Percent ausständen, von Seite des Aerars und ihre Umwandlung in 6 bis 8percentige anordnen konnte, musste die neuerliche Geldkrisis mit ähnlichen Wirkungen verbunden sein. Für jede irgend zweifelhaft erscheinende Unternehmnng ist Geld nur auf kurze Termine zu 18 bis 24 Percenten zu erhalten [1]). Die Versuche, Geld zu annehmbaren Bedingungen aus den westlichen Provinzen hereinzuziehen, haben aber mit den grössten Schwierigkeiten zu kämpfen, welche die Unvollkommenheit der Landtafel und der fast gänzliche Mangel an Grundbüchern erzeugt. Die Landtafel wurde im Jahre 1792 auf Grundlage einer Abgränzung der Güter mittelst einfacher Umgehung und oft undeutlicher Beschreibung bloss nach ganzen Besitz-Complexen eilfertig zu Stande gebracht, die Antheilsbesitzer nur nach Stämmen, Geschlechtern oder Familien

Moldawa, 7 auf die südliche Hälfte des Berglands entfallen, während nur 2 an den Eingängen der nördlichen Hälfte desselben sich finden. Ueberhaupt besitzt der ganze Raum, welcher nach der vorläufigen Organisirung vom Jahre 1850 die Gerichtsbezirke von Waschkoutz, Wischnitz, Putilla und Seletin zu bilden bestimmt war, ein Raum von 30·4 Quadratmeilen mit 55.672 Bewohnern, deren Verkehr noch dazu durch die Terrainbeschaffenheit sehr erschwert wird, nur eine einzige Trivialschule hart an seiner nördlichen Gränzlinie. — Von den rein deutschen Trivialschulen liegen 2 in der nördlichen, 3 in der südlichen Hälfte des Berglands, jene mit Glashütten, diese mit Montanwerken in Verbindung, 7 im Flachlande, welchem auch die 4 magyarischen zugehören, 1 im Pruth-Districte.

[1]) Vergl. Bericht der Czernowitzer Handels- und Gewerbekammer für 1851 in der „Wochenschrift" S. 348.

angegeben, die einzelnen Antheile weder physisch ausgeschieden noch die Verhältnisse derselben zum ganzen Besitze überall bestimmt. Die Uebertragungen aus den früher bestandenen Contractbüchern in die Landtafel erfolgten sehr unvollständig, spätere Veränderungen liessen sich oft gar nicht ersichtlich machen, seither entstandene Ortschaften fehlen ganz. Selbst die galizische Creditsanstalt trägt Bedenken, bei diesem Stande der Dinge Vorschüsse an Bukowiner Grundbesitzer zu bewilligen, und die Errichtung einer neuen Landtafel in engem Zusammenhange mit den Ergebnissen der Katastrirung jeder Parzelle kann allein den gänzlich fehlenden Realcredit schaffen. — Dem Mangel ordentlich eingerichteter und geführter öffentlicher Bücher muss endlich auch die immer weiter gehende Zerstücklung des grossen Grundbesitzes und die ungeheure Zahl von Eigenthums- und Besitzstreitigkeiten zugeschrieben werden, welche fast die gesammte Thätigkeit des Czernowitzer Stadt- und Landrechts in Anspruch nehmen. Wenn man hierzu die häufigen Eingriffe der Dorfbewohner selbst in das anerkannte Eigenthum der Grundherren und die zahlreichen Feldprävaricationen rechnet, so unterliegt es keinem Zweifel, dass auch die Unsicherheit des Besitzes und der Früchte seiner Bearbeitung an dem niederen Stande der Landwirthschaft ihren Theil hat.

Dessenungeachtet ist in den letztverflossenen Jahren unter den zur Hebung der landwirthschaftlichen Zustände berufenen Classen ein reges Streben nach Realisirung dieses Zwecks erwacht. In Folge eines Antrags der Czernowitzer Handels- und Gewerbekammer empfahl das k. k. Ministerium für Landescultur und Bergwesen die Gründung eines landwirthschaftlichen Vereins, und durch die Thätigkeit des provisorischen Landeschefs Freiherrn von Henniger wurde derselbe mit Allerhöchster Genehmigung am 6. November 1851 in's Leben gerufen. Bereits zählt der Verein für Landescultur und Landeskunde im Herzogthume Bukowina 154 wirkliche Mitglieder, hat zwei Bezirks-Filialen gestiftet, veröffentlichte für das Jahr 1853 seine Mittheilungen durch den Druck, und stellt sich die Gründung eines Versuchshofs und die Errichtung einer Ackerbauschule zur nächsten Aufgabe. Die hierfür gebrachten Opfer sind um so bedeutender, als gleichzeitig die Gründung und Vermehrung der in Czernowitz 1852 eröffneten Landes-Bibliothek dieselben Kräfte in Anspruch nimmt und zwei Dritttheile des grossen Grundbesitzes dem Religions- und dem Cameral-Fonde zugehören, deren verhältnissmässige pecuniäre Betheiligung an solchen Gründungen durch die Formen ihrer Verwaltung factisch fast ausgeschlossen wird. Die Gründung der Ackerbauschule scheint den wichtigsten Moment für die demnächstige Weiterentwicklung der Bukowiner Landwirthschaft zu bilden, da die mit der früheren philosophischen Lehranstalt, dem jetzigen k. k. Obergymnasium, zu Czernowitz verbundene Kanzel der Landwirthschaftslehre nur auf die Grundzüge der Theorie dieser Wissenschaft beschränkt ist [1]).

[1]) Dieser Unterricht wurde im Jahre 1851 von 10, im Jahre 1852 und 1853 von je 15 Schülern, sämmtlich Candidaten des griechisch-nichtunirten Priesterstands, besucht.

III. Montan-Industrie.

A. Einleitung.

a) Die Lagerstätten.

Die Gebirge, welche den Südwesten des Herzogthums einnehmen, sind in einer nicht unbeträchtlichen Ausdehnung Lagerstätten von bauwürdigen Metallen, denen in einer zweiten Kette nordostwärts mächtige Salzstöcke vorliegen, während im Herabsteigen zum Flachlande fossile Brennstoffe bemerkbar werden und andere nutzbare Mineralien über das ganze Land zerstreut sind.

Unter den Metallen treten die vorzüglichsten derjenigen auf, welche den reichen Bergsegen des österreichischen Kaiserstaats bilden; nur ist die Art und Mächtigkeit ihres Vorkommens verschieden.

Die „goldene" Bistritz trägt ihren Namen von dem Golde, welches einige Meilen abwärts von Jakubeni und eben so aufwärts gegen die Marmaroser Hoch-Karpathen zu an den Buchten oder Ausweitungen des Flusses aus dem Schlamme desselben gewaschen werden kann. Da die Goldblättchen immer grösser sind, je weiter flussaufwärts man sie findet, und mitunter noch am Quarz hängend vorkommen, überdiess jederzeit mit vielem Eisenocher gemischt erscheinen, so ist es klar, dass dieses Gold aus Klüften und Gängen des höheren Gebirgs, wo es mit Eisenkies verbunden lagerte, sich losriss und erst durch Verwitterung der Kiese von der Umhüllung frei wurde. Indessen ist die Menge des Golds, welches die Bistritz mit sich führt, sehr gering, und bauwürdige Gänge haben sich in den einschliessenden Bergen nirgends gezeigt [1]).

In der Nähe derselben Bistritz ist aber zu Kirlibaba in dem zwischen den Bächen Cibou und Kirlibaba vom Zapul südwärts sich herabsenkenden Berge Futurik ein Lager von silberhaltigem Bleiglanz aufgeschlossen worden [2]). Derselbe tritt grösstentheils sehr feinkörnig, derb, mit gelbbraunem und weissem grobblättrigem Spatheisenstein verwachsen auf und führt nur selten Weissbleierz und Vitriolblei, in Drusenräumen eingeschlossen, mit sich. Er findet sich linsenförmig in einem

[1]) Die angeblich bei Schara Dorna lagernden Golderze, welche in mehreren geographischen Werken erwähnt sind, scheinen einer Verwechslung mit Auripigment ihre Existenz zu verdanken.

[2]) Das Nächstfolgende beruht grösstentheils auf: Alth und Ficker Bericht über eine w[illegible]schaftliche Reise in der Bukowina, I. Abtheilung, in den Mittheilungen des Vereins f[illegible] und Landeskunde f. 1853, Seite 81—88.

schwarzen sehr fettigen Talkschiefer, welcher selbst wieder als ein mächtiges Lager mit hellspiegelnden Rutschflächen zwischen dem im Liegenden befindlichen Glimmerschiefer und einem eingelagerten grauen Kalke erscheint. Auch etwas Zinkblende kömmt stellenweise neben dem Bleiglanze vor.

Erst jenseits der Reichsgränze tritt auch jenes merkwürdige Lager von Kupferkies an die Bistritz, welches vom Gebirge Runk an der Moldawa-Quelle längs einer Linie von 6 Meilen Länge in stets gleich bleibender Richtung von Nordwesten nach Südosten bis Kirila in der Moldau sich erstreckt. Der Hauptstock befindet sich um Poschorita, indem er nordwestwärts von diesem Orte am Abhange des Dialu Negru bei Fundul Moldowi seinen reichsten Kern darbietet, sofort über die Moldawa streicht und nach Durchschneidung der niedrigen Scheide zwischen Moldawa und Puttna am südwestlichen Ausgange des Dorfs Poschorita in der Form dunkelrother Felsen sogar zu Tage ausbeisst. Der Kupferkies ist einem grünen chloritischen, stellenweise mit weissem Quarz vermengten Schiefer theils in der Form krystallinischer Körner eingesprengt, theils in grösseren derben, bunt angelaufenen Massen eingelagert. Das Liegende des Lagers bildet quarziger Gneiss, welcher mitunter eine Mächtigkeit von 200 Klaftern erreicht, aber bedeutende Verwerfungen zeigt, das Hangende ein schwarzer talkiger Schiefer, auf welchen ein gneissartiger Glimmer- und Talkschiefer und dann erst der gewöhnliche Glimmerschiefer folgt. Doch führt dasselbe Lager nicht nur an vereinzelten Stellen kleine Quantitäten von Eisenspath und Magneteisen, sondern fast regelmässig neben dem Kupferkiese oder statt desselben auch Eisenkies, welcher an vielen Stellen sogar den Kupferkies ganz verdrängt. — Auch in dem südlichen Gränzgebirge des Herzogthums wurde eine Fortsetzung des Kupferlagers im Gebirge Tarnitza aufgefunden.

Die Bukowiner Ur-Karpathen bergen endlich einen grossen Vorrath von Eisenerzen in sich, welche theils ausgedehnte Stockwerke theils mehr oder minder mächtige Lager bilden, niemals aber als Spaltenausfüllungen auf sogenannten Gängen vorkommen. Diese Eisensteine gehören jedoch verschiedenen Kategorien an, welche sich in ihrer montanistischen Bedeutsamkeit eben so sehr als in ihren übrigen Verhältnissen unterscheiden. — In dem schwarzen Kieselschiefer, welcher als Begleiter des Glimmerschiefers auftritt, häuft sich stellenweise das Manganoxyd und Eisenoxydul, welchem der Kieselschiefer seine Färbung verdankt, so sehr an, dass er der Verwitterung zugänglich wird und sich zu einer ziemlich lockeren Masse umbildet, in welcher sich der Quarz, oft in weisslichen oder bräunlichen Asbest, stellenweise in vollkommen ausgebildeten feinfaserigen Amianth, umgewandelt, von dem rosenrothen, derben Kiesel-Mangan und dem manganhaltigen Schwarzeisenstein aussondert. Das Hauptlager dieses Schwarzeisensteins, welcher aber selten mehr als 14 bis 15, durchschnittlich sogar nur 10 Percente Eisen enthält und vielmehr als Manganerz Berücksichtigung verdienen würde, tritt am südwestlichen Abhange des Mestikanisch in den zur Bistritz herabziehenden Thälern Puczos und Fundu Cheru (Eisenthal) auf; ein zweites Lager begleitet den Bach Scherischora, ein drittes den [illegible]a bis nach Gura Negri hinab. — Etwas reichhaltiger — durchschnittlich [illegible] Percenten — sind die Rotheisensteine, welche den weiss und roth

gefleckten, über dem Glimmerschiefer theils unmittelbar theils nach einer Zwischenschichte von Quarzbreccien lagernden Trümmerkalken zugehören. In dem unteren Theile derselben scheiden sich nämlich Lager von dunkelrothen jaspisartigen erdigen Kieselkalken aus, mit gleichgefärbten Schiefern wechselnd, die durch Zunahme des Gehalts an Eisenoxyd in Rotheisenstein übergehen. Die beiden hauptsächlichsten Fundorte sind das Gebirge Magurele, namentlich das Thal des Pareu Kailor, nordöstlich von Poschorita, und das Thal des von Pietrile Domnei herabkommenden Iswor Alb, besonders die Gegend seiner Einmündung in die Moldawa unterhalb Kimpolung.— Das Thal des Bachs Colaca, der von dem gleichnamigen nordwestlich an den Mestikanisch stossenden Berge herab der Moldawa zufliesst, und jenes der Walestina, welche nordwestlich der vorgenannten vom Berge Paltinisch der Bistritz zueilt, enthalten ausser dem schon erwähnten Schwarzeisensteine auch Lager von Brauneisenstein in geringer Mächtigkeit, dessen Eisengehalt aber bis auf 25 Percente steigt. — Von noch geringerer Bedeutsamkeit ist der stellenweise nicht tief unter der Oberfläche in Blättern oder in hohlen Kugeln vorkommende Raseneisenstein und der in und nächst der Bistritz auftretende Eisenocher, welcher theils gelb theils braun, theils sehr weich theils härter und mit Quarz und Glimmer gemischt gefunden wird. — Endlich tritt der Eisenkies nicht nur als Begleiter des Kupferkieses auf, sondern findet sich auch in kleinen Krystallen als Beigabe der Lager von Kieselmangan und Schwarzeisenstein keineswegs selten. — Eisenglanz, welcher sonst den Urgebirgen eigen zu sein pflegt, wurde zwar in der Marmaros, aber noch nicht in der Bukowina aufgefunden, sowie auch der Magneteisenstein erst oberhalb Kirlibaba auf siebenbürgischem Territorium eine Bauwürdigkeit erreicht.

Die Region des Karpathensandsteins schliesst gleichfalls Lager von Eisenstein in sich. Sowie an vielen Puncten Galiziens, nimmt auch in einzelnen Gegenden der Bukowina der Eisengehalt der Mergellager dergestalt zu, dass sich Mergeleisensteine daraus bilden, welche 13 bis 14 Percente Eisen enthalten. Fundorte dieses Gesteins bietet sowohl das Thal des Sereth als der Moldawa dar, beide unmittelbar nach dem Hervortreten der Flüsse aus dem Hochgebirge, unter den Nebenthälern des letzteren aber insbesondere wieder das Thal der Sucha, welche in Bukschoja einmündet. Im Sommer wird nach erfolgten Regengüssen ein namhaftes Quantum solcher Mergeleisensteine in den Wildbächen herabgeschwemmt.

Längs der östlichen Gränze des Glimmerschiefers läuft in der aus Kalk, grauem Sandstein und Conglomeraten bestehenden Gesteinsfolge von Nordwesten nach Südosten die erste und innerste Reihe der Bukowiner Salzquellen [1]). Die amtlich verzeichneten Quellen dieser Reihe zerfallen in drei Gruppen: die nordwestliche (nach der officiellen Bezifferung N. 106, 107 und 108 enthaltend) liegt östlich von Breasa; die mittlere (durch N. 102 oberhalb Sadowa der erstgenannten sich annähernd) umfasst N. 103, 104, 105, welche sämmtlich am linken Ufer der Moldawa aus schwarzem theilweise sehr bituminösem Kalk hervortreten, wesshalb auch die Quelle Nr. 103 stets einen bituminösen Geruch hat und das Wasser von Nr. 105

[1]) Vgl. über diese Quellen: Alth Mineralquellen d. Bukowina, in Leonhard's u. Bronn's neuem Jahrbuche etc. 1848, Seite 526—531.

mit einer dünnen Schichte Bergöl bedeckt erscheint; die südöstliche begreift zehn Quellen in sich, welche bei Slatiora beginnen und im Bache Ostra hart an der Reichsgränze enden, sämmtlich die Zahl 100 tragen und sich nur durch beigefügte Ziffern zweiter Ordnung unterscheiden. — So wie diese Soolen unzweifelhaft der Formation des Karpathensandsteins untergeordnet sind, gilt ein Gleiches von dem zweiten Zuge, welcher von Sadeu an der Suczawa ausgeht (N. 113), südöstlich von Frasin im Niveau der Brodinora eine Fortsetzung findet (N. 112), weiterhin nächst Frumosa an der Dea mit der bitterlich schmeckenden, etwas bituminösen N. 101 hervortritt, endlich eine Gruppe von sieben schwachen Quellen (N. $\frac{99}{1,2,3,4}$, 98, 100, 97), alle nordwestwärts Stulpikani, in sich begreift. — Der dritte und äusserste Zug, welcher die meisten Sool-Ausbrüche enthält, gehört dem mittel-tertiären Salzgebirge an und ist ein Glied jener Kette, welche von Stryszow im Jasloer Kreise an in einer Bogenlinie von 80 Meilen Länge bis nach der Moldau hinüber die nordöstliche Abdachung der Karpathen begleitet und überall theils in den tertiären Gebilden der niederen Höhenzüge zwischen den kleinen Gewässern des Landes, theils in den mit solchen Formationen ausgefüllten Einbuchtungen des Gebirgs zu Tage kömmt. In die Bukowina tritt derselbe nächst Wischnitz mit N. 75 ein, läuft über Berhomet am Sereth (N. 76) und Mihowa (N. 77, 78) nach Moldauisch-Banilla am kleinen Sereth (N. 79, 80), und erreicht über Krasna (N. 81) und Ober-Wikow (N. 82) die Suczawa. Im Süden dieses Flusses erscheinen die Quellen zu vier Gruppen gehäuft, welche in der Richtung von Nordwesten nach Südosten auf einander folgen. Die erste gehört der Umgegend von Karlsberg an und reicht einerseits nach Strascha anderseits nach Kloster Puttna hinüber (N. $\frac{109}{1,2,3}$, 111, 110, $\frac{110}{1,2}$); die zweite umfasst die Nachbarschaft von Unter-Wikow über Hardeggthal bis Ober-Horodnik (N. 83, 84, 85); die dritte führt wegen der namhaften Zahl ihrer Bestandstücke den Namen der Slatina mare (der grossen Salzquelle), und zieht vom Thale der Suczawitza bis nach Solka (N. 86—92); die vierte schliesslich bricht südöstlich von Kaczika am Bukowetz und im Thale von Baltinosa hervor (N. 93—96) und steht offenbar mit dem mächtigen Steinsalzflötze von Kaczika selbst im engsten Zusammenhange [1]). Das specifische Gewicht der Quellen dieses dritten Zugs schwankt zwischen 1·036 und 1·160; die Beimengung anderer fester Bestandtheile ist jedenfalls unbedeutend.

Unter den fossilen Brennstoffen treten der Torf und die Steinkohle in der Bukowina auf. Torflager kommen in fast allen sumpfigen Theilen der Flussthäler, vorzüglich aber gegenüber von Czernowitz im Pruth-Thale, vor, und schliessen einen unerschöpflichen Reichthum an diesem Feuerungsmateriale in sich [2]). Die mineralische Kohle, welche in dem Kolomeer Kreise bereits seit längerer Zeit Gegenstand bergmännischen Abbaus geworden ist, ist sowohl zu Karapcziu am

[1]) Keinem Zweifel unterliegt es übrigens, dass noch eine namhafte Zahl anderer Salzquellen in der Bukowina zu Tage kömmt, deren Vorhandensein aus naheliegenden Gründen von den Umwohnern verheimlicht wird; doch müssen sich auch diese einem der drei oben bezeichneten Züge einordnen lassen.

[2]) Vergl. Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer für 1851 in der Wochenschrift etc. 1852, Seite 339.

Czeremosch als auch bei Zuczka, Kamenna, Kaczika aufgefunden worden. Die Gleichheit des Vorkommens mit dem in der Gegend von Myszyn und Rozniow im Kolomeer Kreise, die Identität der begleitenden Formationen und deren unmittelbarer Zusammenhang lassen das Vorhandensein ebenso bauwürdiger Flötze, wie dort, auch in grösserer Ausdehnung vermuthen. Sämmtliche mineralische Kohlen des Kolomeer Kreises und der Bukowina sind Braunkohlen und gehören der mächtigen Sandbildung an, welche den Salzthon längs des ganzen nördlichen Fusses der Karpathen bedeckt und überall feine Schnüre oder Nester von Kohle enthält.

Ausser den Erzen, welche die verschiedenen Gesteine der Karpathen mit sich führen, dem Steinsalze und den mineralischen Brennstoffen ist die Bukowina auch reich an anderen technisch wichtigen Mineralien.

Der zwischen Poschorita und dem Kolbu-Thale in südöstlicher Richtung streichende Gebirgszug Monczei besteht aus dem schönsten politurfähigen grauen und röthlichen Granit und Syenit; schwärzlich grauer derber Serpentin tritt im Verein mit Gabbro als Gebirgsmasse an den Bergen Paltinisch und Timpa westlich von Breasa an der oberen Moldawa auf, und alle diese Gesteine würden, wie auch der rothe krystallinische Jurakalk vom Berge Rareu, manche Varietäten der dem Glimmerschiefer eingelagerten Kalksteine und die feinkörnigen massigen Abänderungen des Karpathensandsteins von Wama, Gura Humora und einigen Orten im oberen Suczawa-, Sereth- und Czeremosch-Thale ein taugliches Materiale zu Kunstwerken abgeben.

Nach der Natur eines Gebirgslands hat die Bukowina, soweit sie den Karpathen angehört, Ueberfluss an tauglichen Bausteinen. Schon die Trachyte, welche die Südwestspitze der Bukowina einnehmen, geben ein vortreffliches Bau-Materiale; ein Gleiches gilt von den dem Glimmerschiefer eingelagerten Kalksteinen. Weniger tauglich, besonders für grössere Bauten, ist der Glimmerschiefer selbst, mit Ausnahme der mehr gneissähnlichen von ebenen Flächen begränzten Varietäten. Der Karpathensandstein liefert in jenen Schichten, die wenigstens sechs Zoll mächtig sind, ein vortreffliches Baumateriale, da er oft durch Klüfte in mehr oder weniger parallelepipedische Blöcke getheilt wird. Minder bedacht mit guten Bausteinen ist das Flachland der Bukowina. In dem tertiären Sande erscheinen nur selten, wie z. B. bei Sereth, zusammenhängende Lagen von Sandsteinen; meistens treten diese nur als polirte kuglige und knollige Gebilde von mitunter bedeutender Grösse auf. Doch sind diese Sandsteine oft, wie z. B. am Cecina-Berge bei Czernowitz, sehr fest und liefern ein sehr dauerhaftes Pflaster. Die Gegend zwischen dem Pruth und Dniester hat bloss in der unmittelbaren Nähe des Dniesters taugliche Bausteine; an vielen Orten muss der Gyps die Stelle anderer vertreten.

Reicher noch, als an Bausteinen, ist die Bukowina an vorzüglichem Materiale zur Strassenbeschotterung. Die zahlreichen in fast paralleler Richtung dem Gebirge entströmenden Flüsse liefern unerschöpfliche Vorräthe des trefflichsten Schotters, ja in der Gegend zwischen Pruth und Dniester tritt ein älterer Diluvialschotter, durch seine dunkelbraune Farbe kenntlich, in nicht unbedeutenden Höhen bei Kotzman und Zamoschin auf.

Gyps ist in seinem Vorkommen fast allein auf die nahe am Dniester liegende Gegend beschränkt, hier aber mächtig entwickelt, indem er einen zusammenhängenden Zug bildet, der von Galizien in einer Breite von mehr als einer Meile über die Ortschaften Boroutz, Kissileu, Kadobestie und Werenczanka, Zastawna, Okna, Pohorloutz in südöstlicher Richtung nach Bessarabien zieht

Viel weniger mächtig ist ein anderes Gypslager, welches am Fusse des Gebirgs zu Unter-Wikow, Mardzina, Solka und Kaczika vorkömmt und hier der Steinsalzbildung untergeordnet erscheint.

Gute, zum Kalkbrennen geeignete Kalksteine sind im Flachlande keineswegs häufig. In unmittelbarer Nähe der tiefen Schluchten, welche der Dniester und seine Nebenbäche ausgehöhlt haben, dienen dazu die grauen festen Uebergangskalke und weissen tertiären Kalksteine. In der Nähe von Czernowitz werden weissliche oolithische Tertiärkalke verwendet, welche den tertiären Sand bedecken. Am Fusse des Gebirgs liefern die denselben begleitenden weissen und grauen Jurakalke von Krasna, Karlsberg, Wikow, Kaczika und Kapukodrului einen trefflich bindenden Kalk, und dieselbe Function übernehmen im Gebirge selbst die dem Glimmerschiefer aufliegenden krystallinischen Jurakalke von Moldawa, Breasa, Poschorita und der Alpe Rareu und die grauen Nummulitenkalke der Piatra Cibou, des Ouschor und von Pojana Stampi. Auch die dem Glimmerschiefer eingelagerten Kalksteine bei Kirlibaba und Jakubeni werden zum Kalkbrennen benützt. — Der bedeutende Gehalt mehrerer dieser Kalksteine lässt bei ihnen auch eine hohe Tauglichkeit zu hydraulischen Kalken mit Grund vermuthen, obgleich noch keine directen Versuche damit gemacht worden sind.

Ein vortreffliches Materiale zum Kalkbrennen und zu Gewölbemauerungen taugliche Steine liefert endlich der Kalktuff, welcher besonders in der Schlucht von Dzwiniaczka durch die Absätze des dieselbe durchströmenden Bachs stark entwickelt vorkömmt.

Mühlsteine liefert für das Flachland die nordöstlich von Czernowitz gelegene Berggruppe des Horodistie, mit einem tertiären Sandsteine, welcher mit Muschelstücken und kleinem Kieselgerölle angefüllt ist. Im Gebirge dagegen liefern die grobkörnigen Conglomerate, welche an und nächst der Luczina vorkommen, die besten Mühlsteine.

An brauchbarem Ziegelthon leidet das Flachland nirgends Mangel. Zum grössten Theile wird der gelbe, die Hügelreihen krönende Diluviallehm zu diesem Zwecke verarbeitet; viel bessere Ziegeln aber liefert der graue tertiäre Tegel, welcher in den Niederungen des Pruth-, Sereth- und Suczawa-Thals gewonnen wird, und zugleich das beste Materiale zu Töpferarbeiten liefert. Dagegen ist reiner feuerfester Thon bis jetzt in der Bukowina nicht gefunden worden.

Walkererde kömmt in dünnen Lagen zwischen dem grauen Letten am Cecina-Berge bei Czernowitz vor.

Schon die einleitungsweise gegebene Darstellung der vorherrschenden Gebirgsarten des Landes liefert schliesslich den Beweis, dass auch Sand im Ueberflusse und häufig sehr rein vorhanden ist.

b) Die Gewerkschaften.

Unter der moldauischen Regierung kannte man nebst einigen Salzquellen nur den Goldsand der Bistritz, mit dessen Auswaschung sich herkömmlicher Weise Zigeuner beschäftigten und mit dem Producte ihre Abgaben an den Hospodar, dem sie leibeigen waren, entrichteten. Gleich nach dem Uebergange des Landes unter österreichische Herrschaft zogen aber die Sagen von dem Metall-Reichthume der Bukowina, welche eben jene Goldwäscherei und die Nachbarschaft der Seifenwerke von Baja hervorgerufen haben mochten, eben so sehr die Aufmerksamkeit Unternehmungslustiger auf sich, als das Vorhandensein des Salzes die Staatsverwaltung zur Sicherstellung und Ausbeutung ihres Monopols auffordern musste.

Anfänglich gelangen nur die letztbezeichneten Versuche. Die k. k. montanistische Schürf-Commission, welche noch zur Zeit der Militär-Administration in Wirksamkeit trat, eröffnete im Jahre 1783 Salzsiedereien zu Solka, Slatina mare, Trestiora und Pertestie, späterhin auch im Kaczikaer Thale. Bei Gewältigung eines alten verfallenen Salzwasserbrunnens wurde an letztgenanntem Orte im Jahre 1791 eine Nachteufung vorgenommen und in der fünfzehnten Klafter von der Erdoberfläche ein Steinsalzflötz angefahren. Nach dieser Entdeckung lösten sich jene Salzsiedereien, deren Product geringen Abgang gefunden hatte, allmälig auf, so dass seither die Salzquellen nur durch amtlichen Verschluss vor unberechtigter Benützung geschützt werden, während im Gegentheile der Abbau des Steinsalzes rasch eine namhafte Ausdehnung erlangte und sofort die Entstehung des Orts Kaczika nach sich zog.

Die Schürf-Commission hatte auch nächst Poschorita Versuche auf Kupfer gemacht, welche jedoch ungeachtet einer umsichtigen Leitung misslangen, da sie wohl stets das Lager, darin aber statt des Kupfers bloss oder doch zum grössten Theile die wenig lohnenden Eisenkiese trafen. Ebenso waren die schon im Jahre 1779 unternommenen Schürfungen auf Schwarzeisenstein in der Nähe der nur von einer romanischen Familie bewohnten und nach ihr benannten Waldlichtung Jakubeni von einem sehr unbedeutenden Erfolge begleitet. Noch entschiedener misslangen die ohne alle montanistischen Vorkenntnisse unternommenen Versuche auf Gold, welche Hacquet im Jahre 1792 beobachtete [1]).

Aber schon im Jahre 1782 bildete sich eine Gewerkschaft von Notabilitäten des Landes aus dem Civil- und Militärstande, um auf edle Metalle, Kupfer und Eisen zu schürfen. Am 1. September 1784 setzte diese Gesellschaft die Jakubenier Werke in Betrieb. Uneinigkeit und Mangel einer technischen Leitung führten, gegenüber den grossen Schwierigkeiten, welche man zu überwinden hatte, zu so ungenügenden Resultaten, dass einer der Theilnehmer nach dem anderen sich zurückzog. Zwar hatte schon vor Eröffnung des Betriebs der Berggerichts-Substitut Hofmann im Namen der Gewerkschaft die Militärbehörden um Zuweisung eines Terrains für das in Errichtung begriffene Werk und zeitweise Nachsicht der Holztaxe für die

[1]) Hacquet, neueste physicalisch-politische Reisen durch die daeischen und sarmatischen Karpathen, III, Seite 31.

Benützung der umliegenden Cameralforste gebeten, der Hofkriegsrath bewilligte am 5. Mai 1785 für die Zeit der Zubusse den unentgeltlichen Holzschlag, und nach dem Uebergange Bukowina's unter die Civilverwaltung schloss das Cameral-Aerar am 20. Mai 1789 mit der Gewerkschaft einen Vertrag, wornach der Preis für das fernerhin gegen forstamtliche Anweisung zu beziehende Holz festgestellt, dem Werke ein Terrain von 7.242 1/8 Joch Wald, 54 1/8 Joch Wiesen und 246 11/16 Joch Hutweide gegen einen geringen Zins von jedem Häusler eingeräumt, endlich die obrigkeitliche Schankgerechtigkeit, Jagd und Fischerei zu sehr niederen Beträgen der Gewerkschaft in Pacht gegeben wurde. Ungeachtet dieser Concessionen mussten die Kuxenbesitzer immer neue Geldzuschüsse für das Werk machen, ohne irgend einen Ertrag von demselben zu beziehen, und entschlossen sich desshalb zur Veräusserung ihrer Antheile. Anton Manz von Mariensee löste am 20. Juli 1796 um 24.000 Gulden alle Rechte der Gewerkschaft an sich, deren Passiven er gleichzeitig auf sich nahm. Das Eisenwerk besass damals nur einen 24' hohen höchst mangelhaft erbauten Hochofen und zwei einfache Frischfeuer, die allmälig aus Oberungern herbeigezogenen Bergarbeiter waren in 6 Häusern vereinigt. Manz liess tüchtige Werkleute aus der Zips kommen, leitete neue Schürfungen ein, richtete zwei weitere Frischfeuer und ebenso viele Streckhämmer auf. Die vorgenommenen Schürfungen führten auch zur Auffindung des silberhältigen Bleiglanzes von Kirlibaba [1]), wo sofort der Bergbau eröffnet wurde und bald die Bergwerkscolonie Mariensee und das am siebenbürgischen Ufer der Bistritz gelegene Ludwigsdorf entstand.

Im Jahre 1805 erreichte endlich auch der k. k. Schürf-Commissär Méhes am Dialu Negru unterhalb Fundul Moldowi mit dem Dreifaltigkeits-Schurfstollen das Kupfererz in vielverheissender Mächtigkeit. Zum Abbau desselben wurden Gründner Bergleute herbeigezogen, welche anfänglich nur zur Sommerszeit bei der Grube blieben, bis allmälig eine neue Ansiedlung, Louisenthal, ins Leben trat.

Eine nachhaltige Emporbringung des Jakubenier Werks schien aber bei der Armuth der dortigen Erze, der Entlegenheit von allen Haupt-Verkehrswegen und den hohen Preisen aller Lebensbedürfnisse im Hochgebirge auch dem neuen Besitzer nur dann möglich, wenn ihm von Seite des Cameral-Aerars noch weitere Zugeständnisse gemacht würden. Die allerhöchste Entschliessung vom 9. Februar 1807 sah ihm die rückständigen Geldentrichtungen und den Bodenzins für das Werksterrain, als durch den Bergzehent ersetzt, gänzlich nach, überliess ihm das grasreiche Gebirge Suchard nächst Jakubeni und die bei Pojana Stampi liegenden Wiesen und Weidegründe Runkul Dornei und Pojana Ciganului zur Errichtung eines Werksfuhrwerks, sowie die Mühle bei Dorna zur Verwandlung in einen Schmelzofen, durch einen emphyteutischen Vertrag und setzte für den Holzschlag und die Propination sehr niedrige Geldansätze fest. Die unklar gefasste Intimation dieser Bewilligungen hatte zur Folge, dass die Staatsgüter-Administration dem Werke die unentgeltliche und unbeschränkte Holzung in dem zum Werksterrain gehörigen Walde einräumte. Diese Begünstigung wirkte ungemein nachhaltig auf die Hebung des ganzen Unter-

[1]) Das Lager trat damals so reich zu Tage, dass die Bleiglanzblöcke von den wenigen dort wohnenden Bauern zur Beschwerung der Hüttendächer benützt wurden.

nehmens ein. Manz erbaute noch 1807 einen Hammer mit 3 Frischfeuern nächst Wama, und zog, durch eine starke Recrutirung in Ungarn begünstigt, 1808 eine Anzahl Gründner herbei, welche die Colonie Eisenau auf der hierzu vom Aerar unentgeltlich überlassenen Pojana Iswor Hurgisch oberhalb Wama stifteten. Eben so entstand im Jahre 1809 die Werkscolonie Boul, zu deren Errichtung gleichfalls die Staatsgüter-Administration durch Ueberlassung einer zum Weidegebirge Runkul Fussi gehörigen Waldblösse behufs des Austausches mit anderen Rustical-Gründen die wirksamste Unterstützung lieh. — Da sich eine sehr günstige Gelegenheit darbot, auch in Siebenbürgen unweit der Bistritz ein grosses Waldterritorium zu pachten, schloss Manz im Jahre 1808 mit dem zweiten Romanen-Gränzregimente bezüglich der pachtweisen Ueberkommung von 6.000 Jochen einen Vertrag ab, und erwirkte die Nachsicht des Zwischenzolls bei der Einfuhr des gefällten Holzes in die Bukowina. Zur Gewinnung reicherer Erze wurde das Magneteisenstein-Lager von Russaja oberhalb Kirlibaba aufgeschlossen, dessen Geschiebe durchschnittlich 64, zum Theile aber auch 70 Percente Eisen enthalten.

Ein weiteres grosses Opfer für den Manz'schen Werkscomplex brachte die Staatsverwaltung, indem eine allerhöchste Entschliessung vom 20. Februar 1812 dem Werkseigenthümer, noch über den Zweck einer Abhilfe für die Unzulänglichkeit der Arbeitskräfte hinausgehend, auf 15 Jahre 5 Dörfer der Cameral-Herrschaft Kimpolung und 9 Dörfer der Religionsfonds-Herrschaft Gura Humora [1]) sammt dem ganzen dazu gehörigen Bezirke mit allen Regalien und Urbarialrechten um den fast nur nominellen Pachtschilling von 6.975 fl. 34 kr. W. W. überliess, und in den Waldungen der beiden genannten Herrschaften die jährliche Fällung von 14.000 Kub.-Klaftern Holz zu einem sehr mässigen, nach jedem Quinquennium nur unbedeutend zu erhöhenden Preise gestattete. Die allerhöchste Entschliessung vom 4. April 1821 genehmigte schliesslich auch den Verkauf des Poschoriter Kupferbergwerks, das in der Regie des Staats fortwährend mit geringem Erfolge gearbeitet hatte [2]), an Manz, welcher um den Preis von 27.000 fl. in alle bisher vom Montan-Aerar geübten Rechte eintrat, somit auch für den Betrieb dieses Werks eine Ermässigung der Holztaxe und für die Berg- und Hüttenleute einzelne Erleichterungen in der Befriedigung ihres Holzbedarfs erlangte.

Erst nachdem im Jahre 1827 Anton Manz durch einen Leibrentenvertrag die Werke an seinen Neffen Vincenz abgetreten hatte, wurde der Pachtschilling für die

---

[1]) Jakubeni, Czokanestie, Dorna Watra, Dorna Kandreni, Pojana Stampi — Woronetz, Bukschoja, Frasin, Stulpikani, Wama, Frumosa, Russ pe Boul, Moldawitza (Russisch- und Watra-).

[2]) Als im Jahre 1817 der Rodnaer Bergverwalter Schimert zur Untersuchung jenes Werks entsendet wurde, zeigte sich, dass die Gestehung eines Centners Spleisskupfer mit 171 fl. 44½ kr., eines Centners Rosettenkupfer mit 173 fl. 27 kr., eines Centners Hammerwaare mit 204 fl. 15 kr. W.W. entfalle, wornach sich bei den ersteren gegen den gleichzeitigen Zurechnungspreis ein Mehr von 31 fl. 44½ kr. und 33 fl. 27 kr., bei der letzteren gegen den Verschleisspreis ein Mehr von 51 fl. 15 kr. herausstellte. Demgemäss wurde die Belegung der Gruben sogleich auf 24 Mann zurückgeführt, mit Ende des Jahrs 1818 aber die Berg-Erzeugung und die Aufarbeitung der ärmeren Schliche und der Pochgänge eingestellt, das vorhandene Spleisskupfer in Plattenkupfer umgeschmolzen und als solches nach Wien gebracht, und zufolge allerhöchster Entschliessung vom 22. April 1820 der Besitz des Werks vorläufig an Manz übertragen, welcher den versuchsweise nächst dem Dorfe Ostra betriebenen Bau auf Kupfergelferz sofort aufgab.

14 Dörfer auf 7.527 fl. C.M. erhöht, und vom Jahre 1829 an die Pachtung nicht mehr erneuert. Der Wunsch des neuen Werksbesitzers, die Religionsfonds-Herrschaft Kimpolung ausser dem Wege der offenen Concurrenz käuflich zu überkommen, führte zu Verhandlungen, deren Verlauf auch die irrige Auffassung der allerhöchsten Entschliessung von 9. Februar 1807 und die Nichteinhaltung bei Erwirkung jener Concessionen gemachter Zusicherungen des Gewerken herausstellte.

Noch wurde ihm von dem galizischen Landespräsidium für die Jahre 1829 bis 1838 ein ermässigter Holzpreis bezüglich der Abnahme des Bedarfs aus den Kimpolunger und Humorer Waldungen zugestanden, und erst seit dem letztgenannten Jahre sieht er sich auf die currenten Holzpreise gewiesen, während die übrigen Objecte der Concession von 1807 zum Gegenstande eines verwickelten Rechtsstreits geworden sind.

Demzufolge erneuerte Vincenz Manz im Jahre 1839 die Pachtung der siebenbürgischen Waldungen auf dreissig Jahre, mit dem Rechte, jährlich 60 n. ö. Joche Wald abzutreiben, und erwarb ebenso ein Waldterrain in der Marmaros, dessen Stämme gleichfalls auf der Bistritz nach den Verbrauchspuncten geflösst werden können. Auch die Schürfungen wurden diesseits und jenseits der Landesgränze mit grosser Emsigkeit betrieben, und zwei bedeutende Erzlager im Quellengebiete der Bistritz aufgefunden, deren eines auf der Pojana rotunda unweit des Ursprungs der Szamos Rotheisensteine, das andere am Nordabhange des Bergs Gyrgyleu, schon oberhalb der Krummholzregion gelegen, 62percentigen Eisenglanz in sich schliesst.

Unter solchen Verhältnissen erwuchs der Manz'sche Werkscomplex zu seiner hohen Bedeutsamkeit für das ganze Land. Auch in der südwestlichen Ecke des Herzogthums würden ohne das Erwachen der Montan-Industrie die Wälder noch immer dieselbe Ausdehnung ununterbrochenen Zusammenhangs haben, in welcher sie die anstossenden Theile Ungarns und Siebenbürgens und die Nordhälfte des Bukowiner Berglands selbst bedecken. Am Schlusse des Jahres 1853 aber bestanden daselbst sechs Bergwerkscolonien mit 5 Kirchen, 6 Schulen, 2 Apotheken, 56 Werksgebäuden, 785 Wohnhäusern [1]); die Werksbevölkerung umfasste 4.477 Seelen, und es war die Einrichtung getroffen, dass die Coloniehäuser gegen ratenweise Entrichtungen

---

[1]) Die Gebäude und Anlagen, welche das Werk unterhält, lassen sich in folgender Weise specificiren:

Oeffentliche Gebäude.	
Kirchen	5
Trivialschulen	6
Apotheken	2
Manipulations-Werksgebäude	32
Magazins- „	24
Schlacken-Bäder	3
Schwefel- „	1
Douche- „	1
	74
Wohnhäuser.	
Werkseigenthümers-Häuser	10
Beamten-Häuser	50
Colonie- „	725
	785

allmälig in das Eigenthum der jetzigen Bewohner übergehen [1]). Die Verpflegung derselben, welche aus den Werksmagazinen bestritten wird, erforderte 36.597 Metzen Cerealien, 776 Centner Salz, 445 Centner Speck u. s. f. Die schulfähigen Kinder besuchen fast sämmtlich die Schulen, für Kranke und Hilfsbedürftige ist gesorgt. Die Steuer-Entrichtung, welche mit Ausschluss des Bergzehents auf den Werkscomplex entfällt, betrug 10.106 fl. 58 kr.

Keineswegs dieselbe Bedeutsamkeit für das ganze Land hat ein anderes montanistisches Unternehmen innerhalb der Südhälfte des Hochgebirgs, welches aber in seiner industriellen Entwicklung auch mit grosser Anerkennung genannt werden muss. Schon im Jahre 1810 begründete Karl Kalita die Eisenwerke von Bukschoja. Anfänglich als Mandatar des älteren Manz, späterhin als Eigenthümer, betrieb er zwei Frischfeuer, auf welchen theils erkauftes Roheisen aus Jakubeni theils Bruch-eisen (namentlich von unbrauchbar gewordenen Pottaschekesseln) verarbeitet wurde. Im Jahre 1818 entdeckte er auch Erzlager in der Nähe von Bukschoja und Stulpikani und setzte im Jahre 1825 den Hochofen von Stulpikani in Betrieb. Auch ihm legte die Armuth der Erze grosse Schwierigkeiten in den Weg, und nur der leichtere Verkehr mit den Haupt-Absatzorten leistete dem Unternehmen, welches sich keiner ausserordentlichen Unterstützung von Seite des Staats zu erfreuen hatte, einigen

---

Werksanlagen.

Brücken	23
Canäle	8
Teiche	3
Teich-Dämme	2
Gespünde	18
Schleussen	8
Wehren	10
Wasserleitungen	15
	87

Wege.	W. curr. Klafter
Kohlen-Wege	98.831
Erz- „	60.740
Communications-Wege	26.195
	185.766

[1]) Im Einzelnen gehören hierher:

Angestellte der Gewerkschaft.

Beamte und mindere Diener	61
Geistliche	3
Aerzte	2
Schullehrer	5
	71

Arbeiter der Gewerkschaft.

Künstler und Handwerker	69
Bergleute	340
Feuer-Arbeiter	255
Köhler-, Holz- und Tagarbeiter	288
Fuhrleute	100
	1.052
Pensionisten und Provisionisten	68
Weibliches Geschlecht	1.484
Knaben	912
Mädchen	890

Vorschub. Durch grosse Beharrlichkeit überwand die Familie Kalita mit vergleichsweise geringen Mitteln die Hemmnisse ihrer Thätigkeit, beschränkte sich aber dabei fortwährend auf einen mässigen Umfang des Geschäftsbetriebs.

Im Jahre 1835 versuchte auch der Grundherr zu Berhomet am Sereth, Georg R. v. Wassilko, nächst Berhomet und Lopuschna einen Abbau der Mergeleisensteine in Betrieb zu setzen. Da jedoch bei der Anlage auf die Natur der Erze zu wenige Rücksicht genommen worden war, ging der mit geringer Energie fortgesetzte Bergbau im Jahre 1845 wieder ein, so dass nur das Frischfeuer zur Verarbeitung fremden Roheisens in Wirksamkeit blieb.

Die Torflager sind noch unbenützt, da ein Versuch der Verwerthung ihres Products an der Abneigung gegen den Gebrauch desselben scheiterte. Ein Abbau der Steinkohle steht nur zu Karapcziu am Czeremosch seit 1851 im kümmerlichen Betriebe, obwohl es an mancherlei Anregungen zu seiner Erweiterung nicht gefehlt hat.

Die übrigen nutzbaren Mineralien sind Gegenstände der einfachen Ausbeutung, nicht des bergmännischen Betriebs.

B. Der gegenwärtige Zustand der Montan-Industrie.

a) Metall-Gewinnung.

1. Gold.

Die Art, in welcher das Gold der Bistritz gewaschen wird, ist noch immer jene, die Hacquet beschreibt [1]). Der aus dem Flusse gehobene Schlamm wird auf ein unter 22 Grad geneigtes Bret gelegt und Wasser darüber gelassen. Dieses nimmt die leichten Schlammtheile hinweg, während die groben Steine und die schweren Metallblättchen zurückbleiben, die letzteren mindestens an der rauhen Oberfläche, womit das Bret versehen ist, haften. Eine weitere Reinigung und Concentrirung findet sodann in dem Wasch- oder Sichertroge statt.

Am schwunghaftesten wurden diese Goldwäschereien früherhin zwischen Jakubeni und Dorna Watra an der Stelle getrieben, wo die Bistritz, aus einer engen Schlucht hervortretend, sich in einem weiteren Thale ausbreitet und zugleich einen ruhigeren Lauf annimmt. Zahlreiche Gruben und Aufwürfe bezeugen, dass vor nicht langer Zeit das ganze Alluvium von den Goldwäschern durchwühlt wurde. Gegenwärtig wird fast nur oberhalb Jakubeni gearbeitet. Die Zahl der mit Goldwaschen beschäftigten Zigeunerfamilien beschränkt sich auf 8, welche auf der Opczina Arsiniasa nordwärts vom Mestikanisch eine Niederlassung bilden und jährlich 12 bis 20 Piseth (1 Piseth = 0·0186 Wiener Mark = 6 fl. 47·4 kr.) Gold zur Ablieferung bringen.

---

[1]) Haequet neueste physikalisch-politische Reisen durch die dacischen und sarmatischen Karpathen. I. 156.

2. Silber und Blei.

Der Bergbau zu Kirlibaba, dem 9 Gruben-Feldmassen zugehören, wird mittelst eines Stollens betrieben, welcher schon im Jahre 1850 eine Länge von 800 Wiener Klaftern erreicht hatte. Beim Bergbau selbst waren im Jahre 1851 3 Beamte, 70 Bergleute und 14 Jungen beschäftigt.

Da das Silber nur im Blei vorkömmt, so unterwirft man die Erze, nachdem sie durch Pochen und Schlämmen von der Gangart möglichst befreit und bei Rothglühhitze geröstet worden sind, dem Schmelzen und das dergestalt gewonnene Werkblei bei verstärktem Feuer dem Abtreiben so lange, bis das Blei als Oxyd von dem porösen Herde aufgesogen ist und das Silber zurückbleibt. Die Werksanlagen in Kirlibaba, welche im Jahre 1853 im Betriebe standen, zerfallen demgemäss in folgende Kategorien:

Poch-Werke	5
Wasch- „	4
Flammröst-Oefen	2
Blei-Schmelz-Oefen	2
Schlämm-Herde	3
Abtreib- „	1

Vom Centner Werkblei gewinnt man zu Kirlibaba durchschnittlich 10 Loth Silber. Bei der gesammten Schmelz- und Aufbereitungsarbeit fanden im Jahre 1851 2 Beamte, 2 Aufseher, 26 stabile und 12 nicht stabile Arbeiter ihre Beschäftigung. Den Bedarf an Feuerungsmaterial, welcher auf 800 Kubik-Klafter Holz veranschlagt wurde, lieferten grösstentheils die Waldungen der Marmaros und Siebenbürgens. Die Silber-Gewinnung untersteht der Aufsicht der k. k. Bergerichts-Substitution zu Kaczika, und das Product muss an die k. k. Münzstätte in Karlsburg abgeliefert werden, welche die aus jenem Silber geprägten Münzen, nach Abschlag der Probir- und Präge-Kosten und der Bergfrohne, als Einlösungspreis des abgelieferten Metalls zu entrichten verpflichtet ist.

Der Ertrag des Kirlibaber Silberbergbaus lässt sich bis zum Jahre 1819 mit voller Sicherheit zurück verfolgen, indem die Staatsverwaltung das unmittelbarste Interesse an der Beaufsichtigung der Production hat. Sonach wurde erzeugt

im Jahre	Mark zu 23 fl. 38·4 kr.	im Jahre	Mark zu 23 fl. 38·4 kr.
1819	931	1828	658
1820	1.237	1829	1.384
1821	100	1830	781
1822	80	1831	662
1823	77	1832	539
1824	78	1833	577
1825	1.750	1834	629
1826	737	1835	630
1827	449	1836	1.022

im Jahre	Mark zu 23 fl. 38·4 kr.	im Jahre	Mark zu 23 fl. 38·4 kr.
1837	418	1846	439
1838	252	1847	328
1839	—	1848	502
1840	—	1849	191
1841	985	1850	400
1842	866	1851	219
1843	1.081	1852	251
1844	703	1853	—
1845	672		

Schon aus dieser Zusammenstellung geht zweifellos hervor, dass der Silberbergbau in Kirlibaba sich in einem sehr misslichen Zustande befindet, während im Jahre 1829 daselbst 1·6, im Jahre 1836 1·06 und noch im Durchschnitte der Jahre 1843—1847 0·5 Percente der gesammten Silber-Erzeugung Oesterreichs gewonnen wurden. Höchst auffallend ist der Rückschritt in den Jahren 1850 bis 1853, der nur einmal vorübergehend in den Jahren 1821 bis 1824 und 1838 bis 1840 auf ähnliche Weise eingetreten war, während die geringe Erzeugung im Jahre 1849 bloss auf Rechnung der Störungen des Betriebs durch die Kriegsereignisse gesetzt werden muss. Selbst die Zahl der Hoffnungsbaue hat sich in dem erstbezeichneten Zeitraume von 10 auf 7 vermindert, welche sämmtlich ohne Resultat geblieben sind, und Alles deutet darauf hin, dass der weitere Betrieb bei dem nur zufälligen Vorkommen des silberhaltigen Bleiglanzes immer steigende Verluste nach sich ziehen würde.

Diess tritt noch entschiedener hervor, wenn man die Ergebnisse der Blei-Gewinnung in die Betrachtung einbezieht. Nur das silberfreie oder silberarme Blei wird schon durch die Beendigung der Röstarbeit als fertiges Product ausgeschieden; der bei Weitem grössere Theil des Kirlibaber Bleis wird auf dem Silber-Abtreibherde beim Zutritte der atmosphärischen Luft oxydirt und sonach als Glätte verwerthet. Der Grad der Erhitzung, welchen der Abtreibe-Process erfordert, bringt die Kirlibaber Glätte dem Blei-Superoxyd und Mennig nahe. Das Kirlibaber Blei ist guter Qualität, die Glätte steht bezüglich einer technischen Verwendbarkeit der Villacher bedeutend nach. Beide werden theils innerhalb der Bukowina theils nach der Moldau abgesetzt. Im Jahre 1852 gingen 85 Centner nach der Moldau. Der Geldwerth des Bleis bei der Hütte wurde für den Centner mit 11 fl. veranschlagt.

Das Quantum der Production wird sich aus den oben bezeichneten Gründen als nahezu ausreichend ermittelt ansehen lassen. Bis zum Jahre 1825 wurden Verkaufsblei und Glätte nur cumulativ ausgewiesen. In dieser Art betrug die gesammte Blei-Production Kirlibaba's

im Jahre	Centner	im Jahre	Centner
1819	1.704	1823	334
1820	1.279	1824	694
1821	1.509	1825	1.120
1822	736		

Seit 1826 lässt sich die Nachweisung der Production an Verkaufsblei von jener an Glätte trennen. Demgemäss wurde erzeugt

im Jahre	Centner Verkaufsblei	Glätte	im Jahre	Centner Verkaufsblei	Glätte
1826	349	605	1839	.	.
1827	198	466	1840	271	1.114
1828	306	584	1841	1.090	.
1829	422	1.111	1842	353	952
1830	232	647	1843	.	.
1831	270	473	1844	.	792
1832	272	307	1845	195	787
1833	369	348	1846	143	434
1834	319	628	1847	137	561
1835	273	699	1848	.	631
1836	241	1.157	1849	45	359
1837	215	410	1850	32	795
1838	.	437			

Bezüglich der Jahre 1851 und 1852 kehrt das frühere Verhältniss zurück, indem neuerdings Blei und Glätte in derselben Summe begriffen erscheinen, welche für das Jahr 1851 309 Ctr., für das Jahr 1852 273·3 Ctr. betrug, während im Jahre 1853 die gewonnenen Erze gar nicht verhüttet werden konnten.

Während also im Jahre 1829 1·2, im Jahre 1836 sogar 1·5, und im Durchschnitte der Jahre 1843—1847 noch 0·66 Percente aller in Oesterreich gewonnenen Verkaufsbleie und Glätte in Kirlibaba erzeugt wurden, hat sich das Erträgniss der Bleihütten vom Jahre 1850 bis 1852 um beinahe drei Vierttheile vermindert. Wenn man nun auch das Silber-Erträgniss nach seinem vollen Werthe in Rechnung bringen will, welchen die Zufuhr nach Karlsburg und die dortigen Abzüge bedeutend vermindern, so ergibt sich, dass der Ertrag sämmtlicher Kirlibaber Werke, welcher im Jahre 1850 den Betriebsauslagen nahezu gleich kam, im Jahre 1851 sich bloss auf 9.508, im Jahre 1852 auf 9.965 Gulden belief, folglich die Hälfte jener Auslagen nicht einmal erreichte. Das Werk, welches sich sonach ganz entschieden im Verbaue befindet, ohne eine Aussicht auf Besserung der Verhältnisse zu gewähren, sieht seiner Auflösung in der nächsten Zukunft entgegen.

3. Kupfer.

Der Kupferbergbau nächst Louisenthal wird auf 8 Gruben-Feldmassen mittelst Stollen betrieben, deren längster bereits mehr als 1.000 Wiener Klafter misst. Das beim Bergbau beschäftigte Personale bestand im Jahre 1851 aus 2 Beamten, 4 Steigern, 96 Bergleuten und 22 Jungen.

Die Aufbereitung der Kupfererze ist sehr complicirt. Diejenigen, welche nicht mehr als 10 Percente Kupfer enthalten, werden unmittelbar bei der Halde verpocht und durch das Schlämmen von den ganz leichten Beimengungen befreit; erst dann

kommen sie nach Poschorita, um in einem eigenen Schuppen geröstet zu werden. Die reicheren Geschicke unterliegen nur einer theilweisen Röstung, indem man sie in viereckigen Aufschüttungen ohne Bedachung mit Brennmaterial mengt und anzündet. Nachdem durch den Röstprocess ein Theil des Schwefels entfernt und der Eisenkies oxydirt worden ist, erfolgt das Schmelzen, zu welchem Behufe man die Erze mit Kieselerde und Schwarzkupferschlacke in einem Schachtofen zusammengibt. Nach der Abziehung der Schlacke, welche aus kieselsaurem Eisenoxydul besteht, wird der sogenannte Rohstein neuerdings in Arbeit genommen und mit einem Zusatze von Erzen der Reduction unterzogen, deren Ergebniss das Schwarzkupfer (der Gelfkönig) mit 96 Percenten Kupfergehalt ist. Um dieses ganz rein zu machen, schmilzt man es im Spleissofen so lange, bis sich der Schwefel mit der Kieselerde des Herds zur Schlacke verbunden hat und von der Oberfläche des Kupfers entfernt werden kann.

Die Werksanlagen, welche zur Aufbereitung der Kupfererze dienten, waren demnach im Jahre 1851

Poch-Werke	5
Wasch- „	1
Poch-Herde	4
Wasch- „	2
Schlämm-Herde	8
Röstfelder, geschlossene	12
Kupfer-Schmelzöfen	3
Spleissherd	1

Der Rosettirherd wurde im Jahre 1851 aufgelassen. Auch bestehen 4 Kupferhämmer, um einen Theil des Hammer-Kupfers sogleich weiter zu verarbeiten.

Der Stand der zur Hütte gehörigen Personen belief sich im Jahre 1851 auf 4 Beamte, 4 Aufseher, 85 stabile und 49 nicht stabile Arbeiter. Das Kohlholz, im durchschnittlichen Betrage von 6.000 Kubik-Klaftern, wird aus den benachbarten Waldungen der Religionsfonds-Herrschaft Kimpolung zu dem Preise von 1 fl. C.M. für die Klafter bezogen. Kupfer und Kupferwaaren zusammengerechnet, wurde der Geldwerth bei der Hütte im Jahre 1851 mit 66, im Jahre 1852 mit 69, im Jahre 1853 mit 66 fl. für den Centner veranschlagt.

Das Poschoriter Kupfer gilt als ein vorzüglich gutes und findet, theils als Spleisskupfer, theils als Kupferblech, einen stets bereiten Absatz nach allen Theilen der Bukowina und Galiziens, aber auch nach Wien und in die Moldau [1]). Doch hat es in dem letztgenannten Lande die Concurrenz des russischen Kupfers zu bestehen.

---

[1]) Der Absatz dahin betrug

	Centner	
im Jahre	Rohkupfer	Kupferblech
1851	81	755
1852	99	364

Ueber die siebenbürgische Gränze wurden im Jahre 1847, dem letzten normalen, für welches sich die Ausfuhr nachweisen lässt, 110 Centner Rohkupfer gebracht.

Die Quantität der Erzeugung kann für das Jahr 1819 aus den Rechnungsabschlüssen des Montan-Aerars unmittelbar entnommen werden, die weiteren Ziffern beruhen nur auf den Productionsangaben der Gewerkschaft, die naturgemäss eher unter, als über der Wirklichkeit stehen. Demgemäss erzeugte Poschorita an Kupfer und Kupferwaaren

im Jahre	Centner	im Jahre	Centner
1819	493	1837	2.240
1820	wurde nicht gearbeitet	1838	1.483
1821	1.074	1839	1.824
1822	1.368	1840	1.912
1823	1.620	1841	2.022
1824	1.105	1842	2.379
1825	1.550	1843	1.891
1826	1.023	1844	2.292
1827	1.025	1845	2.527
1828	756	1846	2.008
1829	1.831	1847	1.861
1830	1.708	1848	.
1831	1.390	1849	1.505
1832	1.558	1850	1.471
1833	1.916	1851	1.680
1834	1.592	1852	2.324
1835	2.096	1853	2.322
1836	1.821		

Nach dem durchschnittlichen Mittel der Jahre 1843—1847, als der letzten regelmässig verlaufenen, für welche Daten aus der ganzen Monarchie vorliegen, betrug die Kupferproduction Poschorita's 4·1 Percente der Gesammtproduction des Kaiserstaats. Den verhältnissmässig beträchtlichsten Aufschwung nahm das Werk vom Jahre 1851 auf 1852, in welcher Frist sich die Erzeugung um 38 Percente steigerte, so dass der Werth derselben mit 161.233·3 fl. C.M. 230 Percente der Betriebsauslagen darstellte. Demgemäss vermehrte sich auch die Zahl der Hoffnungsbaue von 7 auf 11, jene der Pochherde stieg auf 5, der Waschherde auf 8, und 2 Reverberieröfen traten in Thätigkeit; im Jahre 1853 kamen noch 2 Hoffnungsbaue hinzu. Bei dem Bergbau, welchem die Aufschliessung des sogenannten Fürstengangs neue Aussichten eröffnete, wurden im Jahre 1852 und 1853 170 Bergleute und Jungen, bei der Hütte im Jahre 1852 144, im Jahre 1853 135 Arbeiter beschäftigt. Das Kupferwerk zu Poschorita scheint einer sehr reichen Entwicklung entgegen zu gehen.

Auch zu Ispas am Czeremosch besteht ein Kupferhammer, welcher aber nur zeitweise im Betriebe ist und sehr Untergeordnetes leistet [1]).

[1]) Vergl. Wochenschrift der Czernowitzer Handels- und Gewerbekammer für 1852, S. 359.

4. Eisen.

α. Eisenstein-Bergbau.

Die Gewinnung der Eisenerze findet gegenwärtig in den Manzischen Werken, Jakubeni und Eisenau, und in den Kalitischen, Stulpikani und Bukschoja, statt.

Zu dem Jakubenier Bergbau gehörten im Jahre 1851 13, zum Eisenauer (mit Inbegriff von 4 Hoffnungsbauen) 16 belehnte Feldmassen. Die Gewinnung der Erze geschieht theils in Stollen, theils am Tage in grossen steinbruchartigen Weitungen, wovon besonders der Abbau in Ober-Arschitza im Eisenthale bei Jakubeni einen grossartigen Anblick darbietet. Nach der Kategorie der Eisensteine zerfallen auch die Gruben in mehrere Classen. In der Grube Theresia an Dialu Negru bei Dorna Watra, in Nepomuceni und Laurentii im Eisenthale, in Vorder- und Hinter-Aurata am Mestikanisch und in Antoni am Puczos wird Schwarzeisenstein gewonnen; am Iswor Alb und am Pareu Kailor gräbt man auf Rotheisenstein, in Dreifaltigkeit am Colaca und in der Grube Walestina auf Brauneisenstein, in Petri und Pauli, Nepomuceni, Antoni, zwischen Kimpolung, Sadowa und Wama auf Mergeleisenstein. Dieser letztere wird auch im Sommer im Bette der Waldbäche gesammelt.

Die genannten Gruben befinden sich zum Theile in sehr beträchtlicher Entfernung von der Jakubenier Hütte; nur jene im Eisenthal und am Puczos liegen im Umkreise einer Meile von Jakubeni, während die am Colaca, am Dialu Negru und Vorder-Aurata 2, Hinter-Aurata $2^1/_2$, Walestina 3, die übrigen bis zu 4 Meilen davon entfernt und nur zum Theile durch die galizisch-siebenbürgische Strasse mit dem Haupteisenwerke in Verbindung gesetzt sind, — ein Umstand, welcher bei der Geringhaltigkeit der Erze sehr schwer in das Gewicht fällt. Aus dem Grunde der weiten Entfernung und Armuth der Erze wurden auch die Schwarzeisenstein-Gruben am Pareu Rosch und Pietrile Ars bei Schara Dorna allmälig aufgelassen, die letzte derselben im Jahre 1851 ausser Betrieb gesetzt.

Die für Jakubeni wichtigsten Gruben liegen schon ausserhalb der Landesgränze. Die Magneteisenstein-Grube Rudolfi zu Rossaja ist $4^1/_2$ Meilen von Jakubeni entlegen, die Rotheisensteine von Pojana rotunda und der Eisenglanz vom Gyrgyleu müssen aus einer Entfernung von 6 bis 8 Meilen nach der Hütte gebracht werden. Einigen Vorschub leistet hierbei die Flössbarkeit der goldenen Bistritz, welche schon 8 Stunden oberhalb Kirlibaba beginnt; die Wege von der Grube bis zum Flusse mussten aber erst mit grosser Anstrengung und bedeutenden Opfern gebahnt werden. Diese Umstände haben auch für Jakubeni die Erhaltung eines ziemlich zahlreichen Werksfuhrwesens unerlässlich gemacht. Dasselbe bestand im Jahre 1853 aus 52 Fuhrleuten mit 166 Pferden und 44 Ochsen. Ungeheure Schwierigkeiten legt noch insbesondere die Seehöhe der Grube am Gyrgyleu in den Weg, welche übrigens im Jahre 1852 erst in der Ausrichtung begriffen war.

Bei der Erzförderung in den Jakubenier Gruben waren in den Jahren 1851 und 1852 69, im Jahre 1853 80 Bergleute unter der Leitung eines Beamten beschäftigt.

Die Gewinnung betrug im Jahre 1851 116.000 Centner, wornach auf einen Arbeiter 1.666 Centner entfielen, — ein ziemlich günstiges Productionsverhältniss, welches hauptsächlich dem Umstande verdankt wird, dass die Bergleute sich ganz ihrem Geschäfte zu widmen in der Lage sind.

Die Eisenauer Gruben waren in den beiden genannten Jahren mit 14, im Jahre 1853 mit 20 Bergleuten belegt. Maschinen zur Erzförderung oder Wasserhaltung finden sich in diesen Gruben gleichfalls nicht. Das Ergebniss der Arbeit bestand im Jahre 1851 in 20.000 Ctr. Erz, so dass jeder Arbeiter durchschnittlich 1.428 Ctr. zu Tage förderte.

In den Kalitischen Gruben, welche im Jahre 1851 aus 15 belehnten Feldmassen bestanden (darunter 6 Hoffnungsbaue), arbeiteten in dem genannten Jahre 16 Bergleute unter der Leitung eines Beamten, ohne Beihilfe von Maschinen, und förderten nach Angabe der Gewerken 8.000 Centner Erze. Sonach entfiel auf einen Arbeiter nur die sehr geringe Leistung von 500 Centnern, aus welcher allein sich schon der Schluss ziehen lässt, dass die dort beschäftigten Männer zum grössten Theile auf den Feldbau als Erwerbsquelle gewiesen sind und bloss dann in die Gruben gehen, wenn die Feldarbeit ruht. Auch hier werden viele Mergeleisensteine aus den Waldbächen gesammelt und zur Hütte gebracht.

β. Schmelzhütten.

Die Bukowina besitzt zwei Eisenschmelzwerke, eines in Jakubeni, dem Manzischen Werkscomplexe zugehörig, und eines in Stulpikani, Eigenthum der Familie Kalita.

Zu Jakubeni befinden sich drei Hochöfen, von denen zwei zur Erzeugung von Roheisen bestimmt sind, während einer für Gewinnung von Gusseisen verwendet wird. Der ältere Roheisen-Hochofen hat eine Höhe von 34 W. Fuss und offene Brust; zur Gicht führt eine schiefe Ebene, die Gichtgase sind nicht benützt. Der zweite Roheisen-Hochofen, welcher erst im Jahre 1850 in Betrieb kam, ist den neueren Fortschritten der Hüttenkunde angemessen ausgestattet und wird durch ein Cylindergebläse mit Luft gespeist, zu deren Erwärmung die Gichtgase verwendet werden können.

Die Erze werden in zwei geschlossenen und 3 gewölbten Eeldern geröstet, zerkleinert, und nach dem erfahrungsgemäss entsprechendsten Verhältnisse reicher und armer Erze so gattirt, dass etwa 60 Percente Schwarzeisensteine den vorragenden Bestandtheil des Gemenges bilden. Als Brennmaterial und Reductionsmittel dient Holzkohle, so dass auf 250 Kubikfuss der Gattirung 1.232 Kubikfuss Kohle gebraucht werden. Das Product ist etwas weisses Roheisen, welches etwa 96 Percente metallisches Eisen, überdiess aber chemisch verbundenen Kohlenstoff, eine Beimengung von Mangan, Phosphor und Schwefel in sich hat, meist aber graues Roheisen, welches nebst wenigem chemisch verbundenem Kohlenstoff vielen beigemengten Graphit enthält. Doch befinden sich bei dem Mangel an Rohmateriale und Arbeitskraft die beiden Roheisen-Hochöfen fast immer nur abwechselnd in Thätigkeit.

Das Gusseisen wird zu Jakubeni grösstentheils aus den ärmeren Erzen in dem eigens hierzu bestimmten Hochofen verschmolzen, welcher auch schon aus älterer Zeit stammt und nichts Bemerkenswerthes darbietet. Für den Rest dieser Arbeit [1]) stand bis 1851 ein Cupolofen im Betriebe; im Jahre 1852 ist noch ein zweiter hinzu gekommen.

Die Verhältnisse der Jakubenier Gewerkschaft haben dahin geführt, dass zur Sicherstellung des Kohlenbedarfs eine regelmässige Triftung siebenbürgischen Holzes auf der Bistritz eingeleitet und eine Viertelmeile oberhalb Jakubeni's der Rechen und die Verkohlungsanstalt im Manz-Thale errichtet wurde, zu welcher zwölf grosse Meiler gehören. Das Quantum der im Jahre 1851 für die genannten Schmelzwerke verbrauchten Kohlen belief sich, vom Einrieb abgesehen, auf 689.000 Kubikfuss.

Das Quantum der Erzeugung der Jakubenier Schmelzwerke lässt sich rückwärts bis zum Jahre 1841 verfolgen. In diesem Zeitraume belief sich das Product nach Angabe der Gewerkschaft

	auf Centner	
im Jahre	Roheisen	Gusseisen
1841	14.936	1.939
1842	16.316	2.909
1843	15.458	3.068
1844	17.633	4.000
1845	18.950	2.600
1846	18.057	2.207
1847	19.910	3.079
1848	16.099	3.847
1849	11.957	1.525
1850	15.541	1.457
1851	26.824	1.748
1852	25.164	3.862
1853	25.223	2.717

Der Roheisen-Erzeugung kömmt noch eine kleine Quantität Wasch-Eisen beizurechnen, welches durch das Auswaschen der gepochten Hochofenschlacken gewonnen wird; dieselbe betrug im Jahre 1850 124, im Jahre 1851 149, im Jahre 1853 155 Centner, im Jahre 1852 wurde keine derartige Erzeugung ausgewiesen.

Der grosse Aufschwung, welchen die Roheisen-Erzeugung Jakubeni's in den letztverflossenen Jahren genommen hat, tritt in diesen Zahlen ganz deutlich hervor. Während im Durchschnitte der Jahre 1841 — 1850 (selbst mit Hinweglassung des abnormen Jahrs 1849, während dessen die Kriegsereignisse den Betrieb störten) nur 16.988 Centner Roheisen erzeugt wurden, hat dieses Quantum für die Jahre 1851 bis 1853 um 53 Percente zugenommen, so dass Jakubeni in diesen Jahren 0·8 Percente des gesammten Roheisens der Monarchie erzeugte. Die Gusseisen-Production

[1]) Im Jahre 1850 wurden von 1.562 Centnern Gusseisen 1.327 aus dem Hochofen, und nur 235 durch Umguss, im Jahre 1851 von 1.748 Centnern 1.283 direct und 465 aus dem Cupolofen gewonnen, so dass durchschnittlich nur ein Fünfttheil auf dem letztbezeichneten Wege zu Stande kam.

bleibt schon seit geraumer Zeit auf dem Niveau von 2.700 Centnern, was etwa 0·5 Percente des Gesammterzeugnisses Oesterreich's darstellt. Unter dem Gusseisen befinden sich durchschnittlich 52—60 Percente Hüttenguss; der Rest gehört dem Feingusse an [1]).

Bei den Jakubenier Schmelzwerken waren im Jahre 1851 36 Arbeiter und 12 Jungen unter der Leitung von 3 Beamten und 2 Aufsehern beschäftigt. Dieselben verrichteten während des ganzen Jahrs 15.000 Tagwerke und wurden mit 7.000 fl. entlohnt, so dass sich der Durchschnittslohn mit 22·4 kr. C.M. für das Tagwerk ergibt, welcher, selbst unter Berücksichtigung des geringeren Lohns der Jungen, als ein niedriger bezeichnet werden muss. Eine Benützung der Dampfkraft beim Betriebe von Gebläsen und Maschinen findet zu Jakubeni noch nicht statt, da die Bistritz ein sehr wirksames Aufschlagwasser darbietet.

Als durchschnittliche Manipulations-Resultate stellten sich heraus: Ein Centner Erz gab 20 Pfund Eisen, zur Erzeugung eines Centners Eisen wurden 22·5 Kubikfuss Holzkohlen (ohne Einrieb) benöthigt; die jährliche Erzeugung eines Arbeiters erreichte das sehr beträchtliche Quantum von 633 Centnern. Die Anwendung der erhitzten Gebläseluft setzte den Kohlenbedarf bei dem neuen Hochofen auf 20 Kubikfuss herab und steigerte die Eisen-Erzeugung bis auf 22 Percente der Erze. Der Verbrand von Roheisen bei dem Umgusse betrug 8—9 Percente. Der Geldwerth des Centners Roheisen bei der Hütte betrug 3 fl. 19 kr. C.M., jener des Centners Gusseisens 5 fl. 24 kr. C.M. An Arbeitslohn entfiel für den Centner 13·8 kr. C.M., wobei jedoch nicht ausser Acht zu lassen ist, dass 94% der Gesammterzeugung das Roheisen bildete.

In der Kalitischen Schmelzhütte zu Stulpikani befinden sich zwei mit einander verbundene Hochöfen; doch steht nur immer einer im Betriebe. Beide dienen ausschliessend zur Roheisen-Erzeugung und sind Oefen älterer Art; das Verfahren gleicht ganz dem in Jakubeni üblichen. Das Quantum der Production betrug nach Angabe der Gewerken

im Jahre	Centner
1841	1.750
1842	—
1843	2.038
1844	1.787
1845	nicht im Betriebe
1846	2.470
1847	2.515
1848	2.137
1849	1.845
1850	2.299
1851	1.780

Der Stand des Werks hat sich sonach in dem bezeichneten Decennium fast unverändert erhalten, so dass das Productions-Quantum um den Durchschnitt von

[1]) Im Jahre 1849 wurden 730, im Jahre 1850 571 Centner Feinguss erzeugt.

2.069 Centnern schwankte, welcher 0·06 Percente der Gesammterzeugung Oesterreich's ausmachte. Gusseisen-Erzeugung wurde nur für die Jahre 1844 und 1846 mit 556 und 1.930 Centnern ausgewiesen. Der Personalstand der Kalitischen Werke umfasste im Jahre 1851 2 Beamte, 2 Aufseher und 32 Arbeiter, wobei jedoch die Arbeiter an der Schmelzhütte von jenen bei den Raffinirwerken nicht gesondert sind. Die Anzahl der geleisteten Tagewerke betrug 14.850, die Summe der gezahlten Löhne 5.960 Gulden, wornach jeder Arbeiter für 330 Tagwerke mit je 24 kr. C.M. bezahlt wurde. Auch in Stulpikani ist keine Dampfmaschine im Gebrauche, der Bach Ostra liefert die nöthige Wasserkraft. Doch zeigt schon das Erzeugungs-Quantum, dass der Hochofen nicht das ganze Jahr hindurch im Betriebe steht. Ein Centner Erz gab zu Stulpikani 23·5 Percente Eisen, der Centner Eisen wurde mit 16 Kubikfuss Kohlen (ohne Einrieb) erschmolzen, so dass der Gesammtbedarf der Schmelzhütte 28.480 Kubikfuss Holzkohlen betrug. Das Productions-Quantum eines Arbeiters ist aus dem oben bemerkten Grunde den Eingaben der Gewerkschaft nicht zu entnehnen. Der Geldwerth des Centners Roheisen bei der Hütte betrug im Jahre 1851 3 Gulden.

Das in Jakubeni und Stulpikani gewonnene Roheisen wird fast durchgängig weiterer Verarbeitung zugeführt; ordinäre Gusseisenwaaren finden einen Absatz theils innerhalb der Bukowina theils nach der Moldau, wohin im Jahre 1851 340, im Jahre 1852 539 Ctr. versendet wurden: eine geringfügige Quantität derselben wird auch nach Siebenbürgen abgesetzt.

7. Raffinirwerke.

Die Bukowina besitzt gegenwärtig sechs Eisen-Raffinirwerke, von welchen vier dem Manzischen Werkscomplexe zugehören, jenes in Bukschoja im Besitze der Familie Kalita sich befindet, jenes zu Lopuschna den dortigen Grundherrn Ritter von Wassilko zum Eigenthümer hat.

Die Verwandlung des Roheisens in Stabeisen geschieht überall im Wege der Herdfrischerei, wobei die gefrischte Eisenmasse noch durch den Aufwerfhammer von allen Schlackentheilen befreit wird. Seit dem Jahre 1850, in welchem die Eisenauer Frischfeuer sämmtlich zwei Formen erhielten, besitzt der Manzische Werkscomplex nur zu Jakubeni 5 Feuer mit einer einzigen Form, während das sechste zu Jakubeni, 5 zu Eisenau, 1 zu Boul und 3 zu Freudenthal mit zwei Formen arbeiten; nebstbei bestehen in Jakubeni 2 Flammöfen und 1 Schweissofen. Zu Bukschoja sind 2 Frischfeuer in Thätigkeit. Zu Lopuschna endlich besteht 1 Frischfeuer und 1 Streckfeuer; das hier erforderliche Roheisen kömmt aus der bessarabischen Festung Choczim, indem untauglich gewordene Kanonen, Mörser, Bomben, Granaten, Kanonenkugeln u. dergl. ihre Verwerthung als Verfrischungs-Materiale finden.

Bis zum Jahre 1851 war in Jakubeni ein Puddelofen im Umtriebe, wurde aber bei der Vermehrung der Eisenauer Frischfeuer aufgelassen, zumal sich die Manzischen Werke bei der Entfernung von den Steinkohlen-Lagerstätten nur auf die Verwendung von Holzkohle angewiesen sehen.

Sämmtlichen eben genannten Raffinirwerken dient bloss Wasser als Betriebskraft, in Jakubeni die Bistritz, in Eisenau und Bukschoja die Moldawa, in Freudenthal und Boul die Moldawitza, in Lopuschna der grosse Sereth. Nur vom letztgenannten Werke ist die Zahl der Betriebsmaschinen mit 4 und die Gesammtpferdekraft mit 24 nachgewiesen worden.

Die Manipulations-Resultate aller sechs Raffinirwerke waren im Jahre 1851 die nachfolgenden. Nach Angabe der Gewerke wurden erzeugt in:

	Centner gehämmertes Streck-, Zain- u. Fein-Eisen	Geldwerth bei der Hütte in fl. C.M.
Jakubeni	5.166 [1])	46.223
Eisenau	5.531	53.931
Boul	536	4.824
Freudenthal	5.801	57.000
Bukschoja	1.588	14.292
Lopuschna	258	2.457
Summe	18.880	178.727

Die Quantität des verwendeten Roheisens betrug 27.690 Centner, so dass sich ein Calo von 33·6 Percent ergab. Der Durchschnittswerth des Centners Stabeisen bei der Hütte belief sich auf 9 fl. 28 kr. C.M. Der Hauptabsatz ist jener im Herzogthume Bukowina selbst, für welchen eine Erniedrigung der Eisenpreise von der grössten Wichtigkeit wäre, zumal jenes Stabeisen fast durchgängig zu den ordinären Sorten gehört und nur ein sehr geringer Theil mittelfeines Gut sich darunter befindet. Im Absatze nach der Moldau ist zwar Jakubeni durch den Umstand begünstigt, dass die Bistritz eine flössbare Wasserstrasse dahin eröffnet; bis jetzt wurde aber von derselben wenig Gebrauch gemacht. Die Ausfuhr von Stabeisen nach der Moldau dürfte durchschnittlich 4.600 Centner betragen, wird jedoch bereits sehr stark durch die Concurrenz nicht nur des siebenbürgischen, sondern noch viel mehr des russischen und englischen Eisens bedroht.

Bezüglich des Manzischen Complexes lassen sich die Resultate der Raffinirwerke für 1850, 1852 und 1853 beifügen. Laut den vorliegenden Nachweisungen wurde erzeugt:

	Centner Stabeisen		
in	1850	1852	1853
Jakubeni	3.580	5.823	5.442
Eisenau	4.688	7.781	7.225
Boul	714	735	284
Freudenthal	4.032	5.465	4.374
Summe	13.014	19.804	17.325

Der grosse Aufschwung, welchen die Eisen-Production des Werkscomplexes im Jahre 1851 nahm, ist hieraus abermals ersichtlich, indem die Steigerung von 1850 auf

[1]) Doch ist in dieser Zahl eine nicht nachweisbare Quantität von Puddeleisen inbegriffen, welche aber keinesfalls hoch angeschlagen werden kann.

1852 volle 52 Percente betrug, worauf allerdings 1853 ein nicht ganz unbedeutender Rückgang erfolgte, dessen Grund besonders in der Unterbrechung des Verkehrs mit der Moldau liegen dürfte.

Zur Anfertigung von Zeugwaaren bestehen die beiden grösseren Etablissements in Jakubeni und Bukschoja, ein kleiner Zeughammer in Woitinell, zwei gleiche zu Wama. Die jedenfalls sehr geringe Production der drei letztgenannten lässt sich nicht näher nachweisen; doch unterliegt es keinem Zweifel, dass die Menge dieser Erzeugung 480 Centner mit einem Gesammtwerthe von 5.000 Gulden nicht übersteigt [1]).

Die übrigen Industrial-Anstalten dieser Kategorie umfassen: zu Jakubeni fünf Zeug- und Blechhämmer, eine Nagelfabrik und eine Maschinenwerkstätte, zu Bukschoja einen Zeughammer.

Das Jakubenier Blech ist ordinäres Schwarzblech, zu welchem das Herdfrischeisen ein gutes Materiale darbietet. Als Zeugwaaren werden in Jakubeni und Bukschoja vorzüglich Acker- und Gartengeräthe, namentlich Pflugscharen, Schaufeln, Karste, Krampen u. dgl., verfertigt; die Bukschojer Waaren geniessen den Ruf einer besseren Qualität und sorgsamen Bearbeitung. Unter den Nägeln, welche die Jakubenier Nagelschmiede liefert, kommen die verschiedensten Gattungen vor. Die Maschinenwerkstätte verfertigt Maschinentheile aus Gusseisen, welche durch Abdrehen und Hobeln appretirt werden.

Das Erzeugungs-Quantum im Jahre 1851 war nachstehendes:

	Centner		
	Schwarzblech	Zeugschmiedwaaren	Nägel
Jakubeni	99	551	15
Bukschoja	—	119	—
Summe .	99	670	15

wobei das Gewicht jedes Stücks Geschmeidewaaren und ebenso jenes von 100 Nägeln mit einem Pfunde angenommen wurde. Der Geldwerth des Centners Schwarzblech belief sich auf 12 fl. C.M., jener des Centners Zeugwaaren war zu Jakubeni 12 bis 15 fl. C.M., zu Bukschoja stieg er bis auf 20 fl. C.M.; 10 Nägel kosten bei der Hütte durchschnittlich 1 kr.

Im Jahre 1850 hatte Jakubeni 42 Centner Schwarzblech, 688 Centner Zeugwaaren und 18 Centner Nägel producirt; im Jahre 1852 und 1853 wurden daselbst keine Bleche erzeugt, wohl aber 1.171 und 1.631 Centner Zeugwaaren und Maschinenbestandtheile, 19 und 32 Centner Nägel fabricirt.

Auch der Absatz der genannten Erzeugnisse der montanistischen Industrialgewerbe beschränkt sich grösstentheils auf die Bukowina. Nach der Moldau gingen aus der Bukowina im Jahre 1851 1.643, im Jahre 1852 1.568 Centner derartige Producte (im letztgenannten Jahre waren darunter 650 Centner landwirthschaftliche

[1]) Vergl. Bericht der Czernowitzer Handels- und Gewerbekammer für 1851, in der Wochenschrift für 1852, S. 365.

Geräthe), ohne dass sich bestimmen liesse, wie gross der Antheil der Landes-Production an dieser Versendung war. Die Maschinenwerkstätte erfreut sich auch schon der Bestellungen aus der Moldau, obwohl englische Eisenwaaren dort bereits eine grosse Rolle spielen.

Der Personalstand sämmtlicher Raffinirwerke und Eisen-Industrialgewerke Bukowina's betrug im Jahre 1851

zu	Beamte	Meister, Aufseher	Arbeiter	Jungen
Jakubeni	5	3	55	12
Eisenau	2	2	35	12
Boul	—	1	7	3
Freudenthal	1	2	21	8
Bukschoja	1	2	25	7
Lopuschna	1	2	13	5
Summe	10	12	156	47

Die Summen der Tagwerke und Löhne aller Arbeiter und Jungen während des Jahrs 1851 betrug

in	Tage	Gulden
Jakubeni	18.760	9.380
Eisenau	12.220	5.702
Boul	2.900	1.160
Freudenthal	7.830	4.176
Bukschoja	8.640	4.186
Lopuschna	2.230	756
Summe	52.580	25.360

Ein Arbeiter verrichtete also durchschnittlich 260·5 Tagwerke, und wurde für jedes mit 28·7 kr. entlohnt, welcher Lohn, selbst mit Rücksicht auf die geringer bezahlten Jungen, als ein mässiger betrachtet werden muss.

Wenn Stabeisen und fertige Waare in eine Summe einbezogen wird, so erzeugte

	Centner	Geldwerth bei der Hütte Gulden
Jakubeni	5.831	55.901
Eisenau	5.530	53.931
Boul	536	4.824
Freudenthal	5.801	57.000
Bukschoja	1.707	16.672
Lopuschna	258	2.457
Summe	19.663	190.785

Jeder Arbeiter erzeugte also durchschnittlich nur das geringe Quantum von 96·8 Centner und sein Lohn mit 1 fl. 17 kr. C.M. für den Centner stellte 13·2 Percente des Geldwerths seiner Production dar.

Der Verbrauch an Brennstoff für die hier besprochenen Werke belief sich im Jahre 1851

für	auf Kubikfuss Holzkohlen (ohne Einrieb)
Jakubeni	194.930
Eisenau	161.800
Boul	18.600
Freudenthal	201.600
Bukschoja	51.210
Lopuschna	13.932
	642.072

Auf den Centner der Production ergab sich ein Kohlenverbrauch von 32·7 Kubikfuss, welcher ein sehr ungünstiges Licht auf die Manipulation jener Werke bezüglich der Brennmaterialien wirft und bei dem mässigen Stande der Arbeitslöhne einen beträchtlichen Antheil an dem hohen Preise der Producte hat.

δ. Allgemeines.

Die gesammte Eisen-Production Bukowina's, welche im Jahre 1851 mit 4 Hochöfen, 1 Cupolofen, 18 Frischfeuern, 1 Streckfeuer, 1 Puddelofen, 1 Schweissofen, 2 Flammöfen, 9 Zeugfeuern, 1 Nagelschmiede und 1 mechanischen Werkstätte betrieben wurde, erreichte den Betrag von

	Centner	Werth in Gulden
Roheisen (nach Abzug des weiter raffinirten)	1.420	4.710
Gusseisen	1.748	9.439
Stabeisen	18.880	178.727
Summe	22.048	192.876

Zur weiteren Raffinirung wurden etwa 1.400 Centner Guss- und Stabeisen verwendet und hieraus 99 Centner Bleche, 1.150 Centner Zeugwaaren und 15 Centner Nägel erzeugt. Hierdurch gingen zwar beiläufig 136 Centner am Quantum der Erzeugung verloren, der Geldwerth der gesammten Bukowiner Eisen-Production erhöhte sich aber um 6.000 fl. C.M., so dass derselbe (nach Abzug des Werths der in Lopuschna zur Verarbeitung kommenden ausländischen Rohstoffe) sich auf 198.000 fl. C.M. stellt.

Den beträchtlichsten Antheil (mit 91·4 Percenten des Geldwerths) an diesen Ergebnissen hatte der Manzische Werkscomplex.

Nach der eigenen Angabe der Gewerken wären die Betriebsauslagen gewesen:

für	Gulden
Jakubeni	140.000
Eisenau	40.000
Boul und Freudenthal	32.000
	212.000

Da sich der Geldwerth der gesammten Erzeugung bei den Hütten, nach Abzug der Werthe, welche bei der wiederholten Verarbeitung desselben Stoffs mehrmals

in Rechnung gesetzt wurden, nur auf 181.000 fl. belief, so liegt die Vermuthung nahe, dass erstere Angaben namentlich bezüglich Jakubeni's eine bedeutende Uebertreibung in sich schliessen, obgleich nicht verkannt werden kann, dass die Schwierigkeit des dortigen Betriebs an ein namhaftes pecuniäres Erträgniss desselben für den Augenblick nicht zu denken gestattet.

Für den Kalitischen Werkscomplex gaben die Gewerken die Betriebsauslagen für 1851 auf 15.000 fl. an. Die Erzeugung hatte den Geldwerth von 15.500 fl. (7·8 Percente der gesammten Bukowiner Production gleicher Art), wornach sich ebenfalls eine zu hohe Bewerthung der gesammten Auslagen ergibt.

Hinsichtlich Lopuschna's und der kleinen Zeughämmer lässt sich nicht einmal annähernd ein ähnlicher Calcul machen.

b) Salz-Gewinnung.

Die Gewinnungsart des Salzes zu Kaczika zerfällt in den Strecken- und Kammerbau.

Dasjenige, was in andern Bergwerken Stollen heisst, wird zu Kaczika unter der Benennung Strecke verstanden. Durch den Streckenbetrieb wird das ganze Salinenterrain in der Längen- und Breitenausdehnung durchfahren, alle vorhandenen Salzlager verquert und zum ferneren Abbau vorbereitet. Beim Streckenbetrieb bedienen sich die Häuer der Sprengarbeit, wobei mit dem Haueisen zuerst die beiden Ulmen des Feldorts zwei Schuh tief geschlitzt, und dann First und Sohle unterschrämt werden. Sobald nun die zwei stehenden und die zwei liegenden Schräme ausgehauen sind, entsteht durch die nach dem Umfang des Feldorts gezogenen Schräme ein Parallelogramm, welches der Streckenspiegel genannt wird. In der Mitte dieses Streckenspiegels wird ein zwei Schuh tiefes Loch gebohrt, mit ¼ Pfund Sprengpulver verladen, und hineingeschossen, wodurch sich der ganze Spiegel, so tief als die Verschrämung war, ablöst und auf die Streckensohle stürzt. Der abgelöste Salzkörper wird sofort in tragbare Stücke zersetzt, von den tauben Mitteln rein ausgeschieden und nach den Aufbewahrungsplätzen verführt.

Mit der Benennung Kammer werden zu Kaczika die Verhaue bezeichnet, welche durch die Gewinnung des Salzes dem Verflächen nach, wobei die ganze Mächtigkeit herausgehauen wird, entstehen. Beim Kammerbau wird zum Theile mittelst Sprengarbeit, zum Theile aber auch mittelst seitwärts eingetriebener eiserner Keile die Ablösung des Salzes bewirkt.

Das Steinsalz wird in unförmigen Stücken dem Verschleisse zugeführt, und mit 4 fl. C.M. per Centner hintangegeben. Die Salzabfälle sowie das bei der Erzeugung entfallende unreine Steinsalz werden in alte Verhaue verstürzt. Ein Theil der reinen Salzabfälle wird in neuerer Zeit auf einer Handmühle vermahlen, mit Bitterstoffen gemengt und als Viehlecksalz in Verschleiss gebracht. — Die der Grube zusitzenden Wässer werden mittelst lederner aus rohen Ochsenhäuten angefertigter Pulgen gehoben und in geschmiedeten Pfannen versotten, der Ueberfluss wird in die wilde Fluth gestürzt.

Zur Erzeugung von 1.000 Centnern verschleissbaren Salzes wird mit Einschluss der Förderung und aller übrigen Bergarbeiten, mit Rücksicht auf Erkrankungen und Beurlaubungen, 1¼ Mann gerechnet. Die Steinsalzerzeugung im Jahre 1852 betrug 21.374 Ctr. Das Steinsalz wird in der Bukowina und nach dem Czortkower Kreise abgesetzt. Sudsalz wird nicht weiter als bis Sereth verfrachtet, indem Czernowitz und alle jenseits des Pruth liegenden Ortschaften von den dort näher gelegenen galizischen Salinen mit Speisesalz versehen werden. Die Sudsalzerzeugung betrug im Jahre 1852 9.682 Ctr., die Bereitung des Viehsalzes 1.706 Ctr., jene des Dungsalzes 10 Centner. Die Gestehungskosten aller in Kaczika gewonnenen Salze berechneten sich im Jahre 1852 mit 25 kr. für den Centner.

c) Gewinnung anderer nutzbarer Mineralien.

Da über die Gewinnung der fossilen Kohle in der Bukowina nichts anderes zu ermitteln ist, als dass sie in sehr unbedeutender Menge gefördert wird und mit der Myszyner, ungeachtet der beträchtlichen Verfrachtungskosten dieser letzteren, nicht concurirren kann, erübrigt hier nur noch von den anderen nutzbaren Mineralien zu sprechen.

Granit, Syenit und Serpentin sind gegenwärtig ganz unbenützt.

Als Steine zu Werkstücken und einfachen Steinmetz-Arbeiten verwendet man in Suczawa und den nahe am Gebirge liegenden Orten die oben gedachten Varietäten des Karpathensandsteins, in Czernowitz aber einen feinkörnigen weisslichen, sandigen Tertiärkalk, welcher bei Toutri, Doroschoutz, Wassileu und Kriszczatek gebrochen und auch nach den angränzenden Theilen Galizien's verkauft wird. Der Toutrier Stein wird dem Wiener Margarethensteine gleich geachtet, der Sandstein von Suczawitza ersetzt in manchen Beziehungen den Wiener Kaiserstein, der Sandstein von Wama ist ganz feuerfest und eignet sich desshalb vorzüglich zum Hochofenbaue [1]).

Der Mauerstein wird im Gebirge, wo fast Alles aus Holz gebaut wird und die herumliegenden Blöcke vollkommen hinreichend sind, fast nur als Findling oder von dort in Verwendung genommen, wo er ganz oder beinahe zu Tage liegt. Bloss auf den gneissähnlichen Glimmerschiefer wird nächst Poschorita und im Manzthale bei Jakubeni in besonderen Steinbrüchen gebaut. Auch im Flachlande fehlt es an ordentlicher Steinbruch-Arbeit, man gewinnt die Bausteine in unregelmässigen Gruben, welche sodann der zusammenrollende Sand wieder ausfüllt.

Zur Strassenbeschotterung verwendet man regelmässig bloss die zu Tage liegenden Vorräthe ohne weitere Bearbeitung. Nur wo im Gebirge selbst die Gerölle zu gross werden, zerschlägt man gebrochene Steine, vorzüglich die festen, dunkelgrauen Kalkstein- und Quarzlagen des Glimmerschiefers bei Jakubeni und Kirlibaba.

Der Gyps findet in einer kaum nennenswerthen Quantität eine Verwendung als Baustein und zur Einfriedung von Gärten.

---

[1]) Vergl. Wochenschrift der Czernowitzer Handels- und Gewerbekammer für 1852, S. 366.

Auch die Erzeugung des Kalks findet in der Bukowina nur dort statt, wo der Kalkstein zu Tage liegt oder seine Abräumung mit geringer Mühe verbunden ist. Die Kalkbrennerei wird dabei sehr unvollkommen betrieben, theils insoferne für Brände von 200 bis 300 Metzen oft sogar 10 Kubikklafter Buchenscheiter verwendet werden, theils insoweit bei der zweckwidrigen Construction der Kalköfen das Materiale häufig unvollkommen gebrannt oder aber überbrannt wird. Bei dem Stillstande, welcher seit 1848 in die grösseren Bauführungen gekommen ist, hat der Bedarf an Kalk, der vor jenem Jahre durchschnittlich 40.000 n. ö. Metzen betrug, sich bis auf 16.000 vermindert [1]).

Mühlsteine werden hauptsächlich in den Steinbrüchen von Czernawka, Wasloutz und Werboutz gewonnen und auch nach Galizien versendet. In den Verschleiss kommen durchschnittlich 50 Paar grössere und 100 Paar kleinere Steine. Doch zieht man noch häufig die Herleuer Mühlsteine aus der Moldau vor. Die Einfuhr an solchen betrug:

im Jahre	grössere Stücke	kleinere Stücke
1850	110	12
1851	155	12
1852 1. Quartal	15	9
„ 2.—4. Quartal	544 Centner.	

Die Ziegel-Erzeugung begnügt sich noch immer grossentheils mit sehr ungenügendem Materiale, indem man sich darauf beschränkt, die zu Tage liegenden Schichten zu verarbeiten, und erst nach deren Erschöpfung die tiefer liegenden, meist besseren in Angriff nimmt. Gute Mauerziegeln liefert nur eine Hütte nächst Czernowitz zu dem Preise von 9 bis 12 fl. C.M. für das Tausend. Dachziegel sind wenig im Gebrauche. Der feuerfeste Thon für die Glashütten muss aus Ungern bezogen werden.

Sand wird fast überall ohne besondere Vorbereitung gewonnen. Die Reinheit desselben macht es möglich, ihn auch für die Glaserzeugnng in Fürstenthal, Krasna und Czudin zu verwenden.

---

[1]) Vgl. Wochenschrift etc. S. 357 f.

MITTHEILUNGEN

AUS DEM

GEBIETE DER STATISTIK.

HERAUSGEGEBEN

VON DER

DIRECTION DER ADMINISTRATIVEN STATISTIK

IM

K. K. HANDELS-MINISTERIUM.

DRITTER JAHRGANG. — II. HEFT.

(Preis 36 kr. Conv.Münze.)

OBECNÁ ZEMSKÁ KNIHOVNA
V PRAZE

WIEN, 1854.

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN COMMISSION BEI W. BRAUMÜLLER.

Bewegung der Bevölkerung

in den

deutschen Kronländern der österreichischen Monarchie

im Jahre 1851.

Einleitung.

Für die Bevölkerungs-Statistik sind nächst den Ergebnissen der Volkszählungen, selbst wenn diese nach gleichförmigen und zweckmässigen Grundlagen ausgeführt werden, die Nachweisungen über die Bewegung der Bevölkerung unerlässlich. Da die bisher gebräuchlichen Nachweisungen weder dem praktischen Bedürfnisse, noch den von der Wissenschaft gestellten Anforderungen entsprachen, fand sich die k. k. Direction der administrativen Statistik veranlasst, neue dem Zwecke der Verwaltung mehr entsprechende und zu wissenschaftlichen Forschungen geeignetere Formulare zu entwerfen, welche auch von den k. k. Ministerien des Innern, des Kriegs, des Cultus und Unterrichts bezüglich ihrer Betheiligung an den entsprechenden Erhebungen adoptirt wurden.

Für die Nachweisungen vom Jahre 1851 kamen die neuen Formulare, deren zweckmässige Benützung überdiess durch besondere Instructionen gefördert wurde, zum ersten Male in Anwendung; die Neuheit der zugewachsenen Rubriken und die damals noch nicht durchgeführte Organisation der Verwaltung traten jedoch der Ausführung hemmend entgegen.

Bis jetzt liegen nur die Nachweisungen über die eilf Kronländer: Niederösterreich (ohne Wien), Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Kärnten, Krain, Görz mit Gradiska und Istrien (unter der gemeinschaftlichen Benennung Küstenland), Tirol, Böhmen, Mähren und Schlesien, welche Länder eine Civilbevölkerung von 11,957.931 Seelen [1]) umfassen, vollständig vor und sind zu der folgenden Darstellung benützt.

[1])

	Absolute Bevölkerung z. A. 1851.		
	männliche	weibliche	überhaupt
Niederösterreich (ohne Wien)	540.866	566.034	1,106.900
Oberösterreich	338.041	368.275	706.316
Salzburg	70.032	75.975	146.007
Steiermark	488.018	518.953	1,006.971
Kärnten	150.579	168.645	319.224
Krain	219.756	244.200	463.956
Küstenland (ohne Triest) . .	349.236	351.291	700.527
Tirol	423.783	435.923	859.706
Böhmen	2,068.289	2,341.611	4,409.900
Mähren	845.734	954.104	1,799.838
Schlesien	202.991	235.595	438.586
Summe .	5,697.325	6,260.606	11,957.931

Obgleich die Daten eines Jahrs nicht massgebend sein können, so prägen sich doch in den gewonnenen Zahlen bestimmte Thatsachen aus, deren Uebereinstimmung mit den Angaben über andere Länder nicht selten überrascht.

Um die Quellen, aus welchen die Angaben bezüglich fremder Staaten geschöpft sind, nicht zu oft anführen zu müssen, mögen diese gleich hier Erwähnung finden.

Beiträge zur Statistik des Königreichs Baiern. 1. Bd. von Dr. F. W. v. Hermann.

Tabellen und amtliche Nachrichten über den Preussischen Staat f. d. J. 1849. 2. Bd.

Statistische Mittheilungen aus dem Königreiche Sachsen. 2. Abth. Bewegung der Bevölkerung.

Die Verhältnisse der Bevölkerung im Königreiche Hannover, von Dr. A. Tellkampf. Hannover 1846.

Statistische Mittheilungen über Kurhessen. Nach amtlichen Quellen von B. Hildebrand.

Annuario italiano storico-statistico pel 1852, compilato da G. Stefani. Torino, 1853.

Exposé de la situation du royaume de la Belgique. Période décennale de 1841—50.

Statistisch Jaarboekje voor het Koningrijk der Nederlanden. 1., 2. J.

Statistisk Tabelvaerk over Aegtevielser, Födsler og Dödsfall i Kongeriget Danmark i Aarene 1845—49.

Berättelse öf Tabell-Commissionen i Sverige.

Reports of the Registrar-General of births, deaths and marriages in England.

I. Trauungen.

Die Statistik der Trauungen hat durch die neu eingeführten Schemen wesentlhe Verbesserungen erhalten, indem nicht nur die Angaben über die Art, in welchen ersclassen beide Geschlechter in Verbindung treten, vollständiger als früher rchgeführt sind, sondern sich auch aus denselben die Zahl der zur ersten oder ederholten Ehe Gelangenden erkennen und zugleich die mittlere Dauer der Ehe stimmen lässt.

1. Die Trauungen nach der Jahreszeit.

Die Zahl der vom 1. November 1850 bis Ende October 1851 in den vorerwähnten onländern stattgefundenen Trauungen beträgt 100.880, welche sich auf die einlnen Monate in folgender Weise vertheilt:

November	1850	18.476	18·3 %
December	„	326	0·3 „
Januar	1851	7.418	7·4 „
Februar	„	24.810	24·6 „
März	„	7.831	7·8 „
April	„	1.636	1·6 „
Mai	„	6.791	6·7 „
Juni	„	8.902	8·8 „
Juli	„	6.337	6·3 „
August	„	5.584	5·5 „
September	„	6.143	6·1 „
October	„	6.626	6·6 „
	Summe	100.880 [1])	100·0

Die meisten Trauungen fanden sonach in den Monaten Februar (zur Carnevalsit) und November (vor Eintritt der Adventzeit) statt. Obschon dieser Vertheilung r Trauungen auf die einzelnen Monate fast nur conventionelle Motive zum Grunde gen, verdient dieselbe doch Beachtung, da sie Einfluss auf die monatliche Zahl der borenen nimmt.

[1]) Darunter 1.000 Trauungen in der Stadt Triest, welche sich hier nicht ausscheiden liessen.

2. Alter der Getrauten.

Von den Heiratenden waren alt

männlicher Seits:

	bis mit 24 Jahren	von 24 bis mit 30	von 30 bis mit 40	von 40 bis mit 50	von 50 bis mit 60	über 60 Jahre	Summe
Niederösterreich [1])	1.284	2.867	3.328	1.086	421	150	9.136
Oberösterreich . .	716	1.063	1.587	630	270	103	4.369
Salzburg	78	164	265	127	43	13	690
Steiermark . . .	1.296	1.605	2.147	905	381	87	6.421
Kärnten	313	474	552	243	85	13	1.680
Krain	634	753	867	365	104	21	2.744
Küstenland [2]) . .	1.401	1.259	885	307	80	32	3.964
Tirol	617	1.755	1.857	804	192	78	5.303
Böhmen	8.269	14.498	13.879	4.562	2.173	777	44.158
Mähren	3.359	5.796	5.231	1.618	934	318	17.256
Schlesien	713	1.444	1.222	442	254	84	4.159
Summe .	18.680	31.678	31.820	11.089	4.937	1.676	99.880

weiblicher Seits:

	bis mit 20 Jahren	von 20 bis mit 24	von 24 bis mit 30	von 30 bis mit 40	von 40 bis mit 50	über 50 Jahre	Summe
Niederösterreich [1])	450	1.829	3.329	2.564	758	216	9.136
Oberösterreich . .	299	862	1.452	1.206	411	139	4.369
Salzburg	31	134	204	220	90	11	690
Steiermark . . .	605	1.358	2.024	1.637	615	182	6.421
Kärnten	179	430	533	387	121	30	1.680
Krain	387	686	903	559	183	26	2.744
Küstenland [2]) . .	628	1.239	1.333	566	153	45	3.964
Tirol	341	1.248	1.808	1.407	430	69	5.303
Böhmen	5.692	11.241	14.567	9.213	2.630	815	44.158
Mähren	2.055	4.236	6.075	3.557	1.003	330	17.256
Schlesien	497	1.041	1.431	853	285	52	4.159
Summe .	11.164	24.304	33.649	22.169	6.679	1.915	99.880

Eine genauere Einsicht in die Altersverhältnisse der Getrauten erhält man, wenn man die obigen Zahlen auf Percente reducirt, wornach von je 1.000 Getrauten entfallen:

	männlicher Seits				weiblicher Seits			
in	unter 30 Jahren	von 30 bis 40	von 40 bis 60	über 60 Jahre	unter 24 Jahren	von 24 bis 30	von 30 bis 50	über 50 Jahre
Niederösterreich	455	364	165	16	249	363	364	24
Oberösterreich .	407	363	206	24	265	333	370	32
Salzburg . . .	350	384	247	19	239	296	449	16
Steiermark . .	452	334	200	14	306	315	351	28
Kärnten	467	332	194	7	363	317	302	18
Krain	505	316	171	8	391	329	271	9
Küstenland . .	671	223	98	8	471	336	182	11
Tirol	447	350	188	15	300	341	346	13
Böhmen	515	314	153	18	383	330	269	18
Mähren	531	303	148	18	365	352	264	19
Schlesien . . .	519	294	167	20	370	344	274	12
im Durchschnitte	504	318	161	17	355	337	289	19

[1]) Ohne Wien.

[2]) Ohne Triest.

Aus dieser Uebersicht ersieht man, dass im Durchschnitte von den Männern genau die Hälfte unter 30 Jahren heiratet, während die Zahl der heiratenden Frauen bis zu demselben Alter ungefähr zwei Dritttheile der Gesammtsumme beträgt.

Nach den obigen Zahlen lässt sich zugleich das wahrscheinliche Trauungsjahr bestimmen, bis zu welchem die Hälfte der Getrauten entfällt; die Berechnung ergibt in dieser Beziehung

	männlicher Seits	weiblicher Seits
	Jahre	
für Niederösterreich	31·2	28·1
„ Oberösterreich	32·6	28·2
„ Salzburg	34·0	29·3
„ Steiermark	30·9	27·7
„ Kärnten	31·0	26·6
„ Krain	29·9	26·0
„ Küstenland	26·8	24·5
„ Tirol	30·9	27·2
„ Böhmen	29·7	26·1
„ Mähren	29·5	26·3
„ Schlesien	29·7	26·2
im Durchschnitte	29·9	26·6

Hieraus ergibt sich die Thatsache, dass die Bewohner der Gebirgsländer Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich, Kärnten, Steiermark und Tirol eheliche Verbindungen später eingehen, als jene in den mehr flacheren Ländern Küstenland, Böhmen und Mähren. Zugleich prägt sich in den angegebenen Zahlen die nationale Verschiedenheit der Bewohner in den einzelnen Ländern aus, indem das wahrscheinliche Trauungsjahr bei den Slaven im Süden und Norden sich niedriger stellt und somit frühere Heiraten stattfinden als bei den Deutschen [1]).

Das wahrscheinliche Trauungsjahr steht mit der Grösse der Trauungsziffer, also auch mit den Ursachen, welche Einfluss auf letztere ausüben, in innigem Zusammenhange; denn eheliche Verbindungen werden häufiger eingegangen, wo man jünger und allgemeiner heiratet, der Erwerb leichter und sicherer ist, die Fabriks-Industrie dem Arbeiter bald einen bestimmten Lohn gewährt und die übrigen Familienglieder leicht in Verwendung nimmt.

Die früheren Nachweisungen über die Trauungen liessen dieselben Altersclassen, wie sie oben angegeben sind, erkennen, nicht aber die Art, in welchen Altersclassen

---

[1]) Nach Dr. F. B. Hermann's Beiträgen zur Statistik von Baiern berechnet sich das wahrscheinliche Trauungsjahr in den Jahren 1840–44 männlicher Seits auf 31 und weiblicher Seits auf 28 Jahre.

die Getrauten mit einander in Verbindung treten, was jedoch nach der neuen Form ersichtlich ist. Es verheirateten sich nämlich Männer in einem Alter

mit Frauen	unter 24 Jahren	von 24 bis 30	von 30 bis 40	von 40 bis 50	von 50 bis 60	über 60 Jahre	zusammen
bis mit 20 Jahren . .	5.182	3.904	1.796	214	45	23	11.164
von 20 bis mit 24 Jahren	7.420	9.800	5.900	966	177	41	24.304
„ 24 „ „ 30 „	4.581	13.361	11.955	2.921	696	135	33.649
„ 30 „ „ 40 „	1.252	4.076	10.283	4.402	1.780	376	22.169
„ 40 „ „ 50 „	199	472	1.650	2.240	1.550	568	6.679
über 50 Jahre	46	65	236	346	689	533	1.915
Zusammen .	18.680	31.678	31.820	11.089	4.937	1.679	99.880

Da das Alter des jüngsten (mit 14 Jahren) und des ältesten Bräutigams (mit 84 Jahren), der jüngsten (mit 14 Jahren) und der ältesten Braut (mit 77 Jahren) angegeben ist, so lässt sich mit vieler Zuverlässigkeit das mittlere Alter der Heiratenden bestimmen; dasselbe beläuft sich für die erste Altersclasse bei dem männlichen Geschlechte auf 19 und bei dem weiblichen auf 17 Jahre, in der letzten Altersclasse steigt dasselbe für die Männer auf 70 und für die Frauen auf 60 Jahre.

Aus den obigen Zahlen lässt sich zugleich die Zahl der naturwidrigen und verspäteten Heiraten erkennen. Werden die Verbindungen, bei welchen der Mann über 60 und die Frau über 50 Jahre alt ist, als verspätet angesehen, so entfallen auf diese im Allgemeinen 3·6%; werden hingegen jene, bei welchen der Mann unter 24 Jahren mit einer Frau über 50 Jahre oder der Mann über 60 Jahre mit einer Frau unter 24 Jahren sich verbindet, als naturwidrige Ehen betrachtet, so kommen auf diese 0·1 Percente aller geschlossenen Ehen.

3. Mittlere Dauer der Ehe.

Mit dem Alter der Heiratenden steht die mittlere Dauer der Ehe im innigsten Zusammenhange.

In den früheren Nachweisungen waren die Elemente zur Bestimmung der mittleren Verbindungsdauer nicht gegeben, welche jedoch nach den neuen Formen vollständig erkannt werden können, da die beiden durch directe Beobachtung gewinnbaren Factoren, die Zahl der durch Tod und Scheidung gelösten Ehen und deren Dauer, nachgewiesen werden.

Nach einer Durchschnittsrechnung stellt sich in den genannten Kronländern die mittlere Dauer der Ehe auf 22 Jahre und unterliegt in den einzelnen Ländern einer nur unbedeutenden Schwankung [1]).

Berechnet man hieraus nach der gewöhnlichen Methode die Zahl der im Jahre 1851 bestandenen Ehen, so findet man, dass ungefähr zwei Fünfttheile (nach der mittleren Zahl der Trauungen in den Jahren 1849, 1850 und 1851 37·2%) der Bevölkerung verheiratet sind.

---

[1]) L. Moser berechnet nach der Methode von Moivre die mittlere Verbindungsdauer zu 22·16 Jahre; die Mittheilungen des statistischen Bureaus in Sachsen geben dieselbe zu 22·9, und Dr. A. Tellkampf für Hannover zu 22·2 Jahre an.

In andern Staaten ist die Zahl der Verheirateten meistentheils geringer; in Belgien wurden im Jahre 1846 30·5 %, in den Niederlanden im J. 1850 30·6 %, in Preussen im J. 1849 32·9%, in Schweden im J. 1840 32·9%, in Dänemark im J. 1850 33·3%, in Sachsen im J. 1849 35·2% der Gesammtbevölkerung als verheiratet nachgewiesen.

4. Protogame und Palingame.

Es ist von Belang zu wissen, nicht bloss wie viele männliche und weibliche Individuen zur Ehe überhaupt, sondern auch wie viele zur ersten Ehe gelangen. Die früher üblichen Nachweisungen liessen jedoch nur die Zahl jener Ehen erkennen, welche von Ledigen unter einander geschlossen werden, ohne dass ersichtlich war, wie viele Männer und wie viele Jungfrauen eine erste Ehe eingehen. Dieser höchst wichtigen Anforderung ist in den neuen Nachweisungsformen vollkommen Genüge geleistet. Unter 1.000 getrauten Paaren befanden sich

in	beide Theile ledig	beide Theile verwitwet	Witwer mit Ledigen	Witwen mit Ledigen
Niederösterreich	723	39	155	83
Oberösterreich	725	28	167	80
Salzburg	749	13	168	70
Steiermark	687	33	167	113
Kärnten	815	19	114	52
Krain	720	27	181	72
Küstenland	814	35	106	45
Tirol	819	23	123	35
Böhmen	746	48	160	46
Mähren	732	51	150	67
Schlesien	709	59	157	75
im Durchschnitte	742	43	154	61

Es lässt sich sonach die Zahl der zur ersten und wiederholten Ehe Gelangenden, der Protogame und Palingame, genau bestimmen. Es befanden sich nämlich unter

	1.000 getrauten Männern		1.000 getrauten Frauen	
in	Protogame	Palingame	Protogame	Palingame
Niederösterreich	806	194	878	122
Oberösterreich	805	195	892	108
Salzburg	819	181	917	83
Steiermark	800	200	854	146
Kärnten	867	133	929	71
Krain	792	208	901	99
Küstenland	859	141	920	80
Tirol	854	146	942	58
Böhmen	792	208	906	94
Mähren	799	201	882	118
Schlesien	784	216	866	134
im Durchschnitte	803	197	896	104

II. Geburten.

1. Die Geburten nach der Jahreszeit.

Im Jahre 1851 wurden in den erwähnten Kronländern im Ganzen 456.668 Kinder [1]) geboren, welche Zahl sich auf die einzelnen Monate in folgender Weise vertheilt.

	Geborene überhaupt	Darunter			
		Lebendgeborene		Erst-geborene	Todt-geborene
		eheliche	uneheliche		
November 1850 . . .	36.521	30.621	5.159	9.228	741
December „ . . .	36.820	30.829	5.243	8.875	758
Januar 1851 . . .	40.574	33.279	6.436	9.643	859
Februar „ . . .	38.872	31.968	6.146	9.014	758
März „ . . .	40.842	33.844	6.140	9.229	858
April „ . . .	38.582	32.019	5.868	8.570	695
Mai „ . . .	38.673	32.208	5.720	8.525	745
Juni „ . . .	36.788	30.794	5.206	7.955	788
Juli „ . . .	37.507	31.563	5.199	8.222	745
August „ . . .	36.868	31.175	4.928	8.342	765
September „ . . .	37.679	31.778	5.137	8.661	764
October „ . . .	36.932	31.258	4.854	8.224	820
Summe .	456.668	381.336	66.036	104.488	9.296

Hieraus ergibt sich die grosse Verschiedenheit, welche sich in der Vertheilung der Gebornen auf die einzelnen Monate kund gibt und um so genauer ausprägt, wenn man die betreffenden Zahlen auf Percente reducirt.

	Geborene überhaupt	Darunter			
		Lebendgeborene		Todt-geborene	Erst-geborene
		eheliche	uneheliche		
Januar	8·89	8·73	9·75	9·24	9·23
Februar . . .	8·51	8·38	9·32	8·15	8·63
März	8·95	8·87	9·30	9·23	8·83
April	8·45	8·40	8·89	7·48	8·20

[1]) Mit Einschluss der Stadt Triest.

	Geborene überhaupt	Darunter: Lebendgeborene eheliche	Lebendgeborene uneheliche	Todtgeborene	Erstgeborene
Mai	8·47	8·45	8·66	8·01	8·16
Juni	8·06	8·08	7·88	8·48	7·62
Juli	8·19	8·28	7·87	8·01	7·87
August	8·07	8·17	7·46	8·23	7·98
September . .	8·25	8·33	7·77	8·23	8·29
October . . .	8·09	8·20	7·35	8·82	7·87
November . . .	8·00	8·03	7·81	7·97	8·83
December . . .	8·07	8·08	7·94	8·15	8·49
Summe . . .	100·00	100·00	100·00	100·00	100·00

Aus dieser Uebersicht leuchtet die Thatsache hervor, dass die Zahl der Geborenen, sowohl im Allgemeinen als im Detail betrachtet, regelmässigen Schwankungen unterliege, deren Extreme bei den Neugeborenen und den ehelichen Lebendgeborenen innerhalb engerer Gränzen fallen, als bei den Todtgeborenen, Erstgeborenen und unehelichen Lebendgeborenen. Bei allen diesen relativen Zahlen tritt jedoch eine gemeinsame Uebereinstimmung darin hervor, dass die Maxima derselben auf die Monate Januar, Februar und März fallen.

Nimmt man jeden Monat zu 31 Tagen an, um den aus der ungleichen Dauer der Monate entstehenden Differenzen zu begegnen, und werden dem gefundenen Resultate die Berechnungen Villermé's in Bezug auf Frankreich, welchen 7,651.437 Geborene aus den Jahren 1817 bis 1824 zu Grunde liegen, gegenübergestellt, so lässt sich die mit geringer Ausnahme hervortretende Uebereinstimmung der Werthe und somit die Gesetzmässigkeit dieser Erscheinung, welche auch die ausgedehnten Untersuchungen Quetelet's bezüglich Belgien's bestätigen, nicht verkennen.

Von 12.000 Neugeborenen entfallen

auf den Monat	in Oesterreich 1851	in Frankreich 1817—24	in Belgien 1841—50
Januar	1.045	1.094	1.068
Februar	1.109	1.136	1.150
März	1.052	1.117	1.150
April	1.027	1.057	1.068
Mai	996	963	1.002
Juni	979	896	947
Juli	966	884	904
August	950	927	921
September	1.003	981	954
October	952	964	936
November	972	1.000	936
December	949	981	964
Summe . .	12.000	12.000	12.000

Theilt man das Jahr in vier gleiche Abschnitte, so entfallen

auf die Monate	in Oesterreich	in Frankreich	in Belgien
Januar, Februar und März . . .	3.206	3.347	3.368
April, Mai und Juni	3.002	2.916	3.017
Juli, August und September . .	2.919	2.792	2.779
October, November und December	2.873	2.945	2.836

Es kommen sonach Geborene	in Oesterreich	in Frankreich	in Belgien
auf die ersten sechs Monate . . .	6.208	6.263	6.385
„ „ letzten „ „ . . .	5.792	5.737	5.615

Wenn man von der Thatsache, dass in den ersten drei Monaten des Jahres die meisten Geburten stattfinden, zu den Ursachen derselben hinaufsteigen will, so muss man statt des Moments der Geburt jenen der Conception in Betracht ziehen; hiernach entspricht eine Geburt im Januar, Februar und März einer Conception im April, Mai und Juni, sonach in jenen Monaten, in welchen die Reproductionskraft der ganzen Natur sich erneuert.

Bei der monatweisen Vertheilung der Zahl der Geborenen ist noch ein Umstand von besonderer Wichtigkeit zu berücksichtigen, nämlich die Zahl der Ehen, welche in den einzelnen Monaten geschlossen werden; denn die Schwankungen der Zahl der Trauungen werden ohne Zweifel einen Einfluss auf die Zahl der Geborenen in den verschiedenen Monaten und zwar auf diejenigen Kinder ausüben, welche als Erstlinge aus einer Ehe hervorgehen. Es beträgt nämlich die Percent-Zahl

im	der Trauungen	der ehelichen Erstlinge	der Conceptionen
Januar . .	7·4	8·9	8·1
Februar .	24·6	8·3	9·1
März .	7·8	8·6	8·8
April . .	1·6	8·0	8·9
Mai . . .	6·7	7·9	8·3
Juni . . .	8·8	7·7	8·6
Juli . . .	6·3	8·0	8·0
August . .	5·5	8·2	7·9
September.	6·1	8·4	7·7
October .	6·6	8·1	8·0
November .	18·3	9·1	8·2
December .	0·3	8·8	8·4

Man ersieht hieraus, dass die Natur ausgleichend das Gesetz zu erhalten sucht, welches conventionelle Sitte stört, dass eben darum nicht alle Conceptionen den

Trauungen im gleichen Verhältnisse folgen, sondern zur Ausgleichung des Verhältnisses die nächsten drei Monate in Anspruch nehmen [1]).

2. Geschlecht der Geborenen.

Es wird als eine für ganz Europa allgemein geltende Thatsache anerkannt, dass mehr Knaben als Mädchen geboren werden; diese Erscheinung ist eine constante, da die Ueberzahl der Knaben überall nahezu die nämliche bleibt. In den bisher betrachteten österreichischen Ländern wurden im Jahre 1851 geboren

in	Knaben	Mädchen	Auf 100 Mädchen Knaben	
			1851	1848—50
Niederösterreich .	21.121	20.054	105·3	106·9
Oberösterreich .	10.868	10.537	103·1	105·8
Salzburg	2.119	2.047	103·5	108·4
Steiermark . . .	15.666	15.014	104·3	107·3
Kärnten	4.868	4.540	107·0	106·4
Krain	7.133	6.944	102·7	106·4
Küstenland . . .	7.879	7.456	105·7	106·8
Tirol	14.061	13.119	107·2	107·3
Böhmen	99.310	92.552	107·3	106·2
Mähren	40.183	38.001	105·7	107·0
Schlesien . . .	9.629	9.133	105·4	107·3
Summe . .	232.837	219.397	106·1	106·9

Die Differenzen, welche bei Vergleichung des Sexualverhältnisses der Geborenen im Jahre 1851 mit dem mittleren Werthe der drei vorhergehenden Jahre

---

[1]) Eine beinahe gleich regelmässige Vertheilung der Zahl der Geborenen zeigt sich in den Niederlanden und in Schweden; es entfallen von 12.000 Neugeborenen

auf den Monat	in den Niederlanden 1840—49	in Schweden 1826—30
Januar	1.094	1.052
Februar	1.166	1.062
März	1.127	1.055
April	1.014	1.003
Mai	920	967
Juni	853	932
Juli	847	908
August	949	928
September	1.024	1.128
October	999	1.011
November	990	966
December	1.016	988
Januar, Februar und März	3.387	3.169
April, Mai und Juni	2.787	2.902
Juli, August und September . . .	2.820	2.964
October, November und December .	3.006	2.965

hervortreten, kommen auf Rechnung der kleinen Zahlen, welche bei einigen Kronländern von einem Jahre nicht massgebend angenommen werden können.

Die Lebendgeborenen unterscheiden sich nach dem Sexualverhältnisse

in	Knaben	Mädchen	Auf 100 Mädchen Knaben 1851	1848—50
Niederösterreich .	20.554	19.608	104·8	106·6
Oberösterreich .	10.624	10.340	102·7	105·6
Salzburg	2.079	2.016	103·1	108·1
Steiermark . . .	15.270	14.712	103·8	106·7
Kärnten	4.801	4.496	106·8	106·3
Krain	7.020	6.859	102·3	106·1
Küstenland . . .	7.747	7.388	104·8	106·4
Tirol	13.876	13.016	106·6	107·1
Böhmen	96.755	90.580	106·8	105·6
Mähren	39.520	37.499	105·4	106·8
Schlesien . . .	9.414	8.979	104·8	107·3
Summe . .	227.660	215.493	105·6	106·6

Schwankungen, welche sich bei Vergleichung der beiden letzteren Werthe in einigen Kronländern ergeben, müssen aus dem oben angeführten Grunde als bloss zufällig angesehen werden. Jedenfalls ist aber das Sexualverhältniss der Lebendgeborenen kleiner als das der Neugeborenen, indem die grössere Zahl der männlichen Todtgeborenen hierauf Einfluss nimmt. Auf 100 todtgeborene Mädchen kommen nämlich im Durchschnitte 132·6 todtgeborene Knaben. Dass unter den Erstgeborenen verhältnissmässig mehr Knaben als Mädchen sich befinden, geht aus der Berechnung hervor, welche im Durchschnitte 108·9 Knaben auf 100 Mädchen ergibt, ein Verhältniss, welches der besonders von französischen Statistikern erhobenen Behauptung widerspricht, dass die Erstgeborenen vorwiegend dem weiblichen Geschlechte angehören.

Bei Betrachtung des Sexualverhältnisses der Geborenen in Bezug auf den Civilstand derselben erscheint die Thatsache constatirt, dass das Sexualverhältniss der unehelichen Geborenen durchgehends kleiner ist, als das der ehelichen Geborenen. Im Durchschnitte kamen im Jahre 1851 auf je 100 Mädchen Knaben

	eheliche	uneheliche	überhaupt
bei den Neugeborenen . .	106·3	105·2	106·1
„ „ Lebendgeborenen .	105·8	104·9	105·6
„ „ Todtgeborenen . .	139·6	112·1	132·6
„ „ Erstgeborenen . .	111·4	103·9	108·9
„ „ Lebend-Erstgeborenen	110·9	103·7	108·4
„ „ Todt-Erstgeborenen	149·3	114·5	132·2

In anderen Staaten ist das Sexualverhältniss nach den grösstentheils officiellen Quellen entnommenen Angaben

	Baiern 1836—44	Preussen 1816—49	Hannover 1824—43	Belgien 1841—50	Niederlande 1848—50
bei den Neugeborenen	106·2	105·7	106·5	106·3	106·5
„ „ „ ehelichen . .	106·9	105·9	—	—	106·4
„ „ „ unehelichen .	103·4	103·4	—	—	107·2
„ „ Lebendgeborenen . . .	105·4	104·8	105·5	105·3	105·7
„ „ „ ehelichen . .	106·0	104·9	105·5	105·5	105·6
„ „ „ unehelichen .	102·7	102·7	105·2	102·5	106·4
„ „ Todtgeborenen	139·0	134·3	137·3	135·5	122·8
„ „ „ ehelichen . .	146·0	136·6	—	—	123·6
„ „ „ unehelichen .	117·9	116·3	—	—	115·6

	England 1842—45	Schweden 1842—44	Russland [1] 1846—48	Piemont 1838—48
bei den Lebendgeborenen	105·1	104·4	104·6	105·2
„ „ „ ehelichen .	105·1	104·4	—	—
„ „ „ unehelichen	103·9	104·3	—	—

	Frankreich [2] 1817—48
bei den Neugeborenen	107·7
„ „ „ ehelichen . .	107·8
„ „ „ unehelichen .	104·0

3. Civilstand der Geborenen.

Hinsichtlich des Standes der Geborenen, ob sie eheliche oder uneheliche seien, ergeben sich für die einzelnen Kronländer folgende Zahlen

	Neugeborene		Lebendgeborene		Todtgeborene		Erstgeborene	
	eheliche	unehel.	eheliche	unehel.	eheliche	unehel.	eheliche	unehel.
Niederösterreich .	34.652	6.523	33.870	6.292	782	231	6.367	2.883
Oberösterreich . .	17.250	4.155	16.919	4.045	331	110	3.168	2.564
Salzburg	3.108	1.058	3.062	1.033	46	25	486	545
Steiermark . . .	22.771	7.909	22.312	7.670	459	239	4.821	3.505
Kärnten	6.161	3.247	6.099	3.198	62	49	1.381	1.423
Krain	12.872	1.205	12.710	1.169	162	36	2.178	643
Küstenland . . .	14.930	405	14.740	395	190	10	3.402	261
Tirol	25.298	1.882	25.043	1.849	255	33	5.184	1.092
Böhmen	164.011	27.851	160.532	26.803	3.479	1.048	26.623	14.181
Mähren	67.674	10.510	66.779	10.240	895	270	12.322	5.521
Schlesien	16.280	2.482	15.975	2.418	305	64	3.880	1.512
Summe .	385.007	67.227	378.041	65.112	6.966	2.115	69.812	34.130

[1]) St. Petersburger Kalender.

[2]) Annuaire du bureau des longitudes.

Wie man sieht, herrscht in den einzelnen Kronländern eine grosse Verschiedenheit bezüglich der ehelichen und unehelichen Geburten, welche sich noch klarer ausprägt, wenn die obigen Ziffern auf Verhältnisszahlen zurückgeführt werden.

	Neugeborene		Lebendgeborene		Erstgeborene		Nachgeborene	
	eheliche	unehel.	eheliche	unehel.	eheliche	unehel.	eheliche	unehel.
Niederösterreich .	84·16	15·84	84·33	15·67	68·83	31·17	88·60	11·40
Oberösterreich . .	80·59	19·41	80·70	19·30	55·27	44·73	89·85	10·15
Salzburg	74·60	25·40	74·77	25·23	47·14	52·86	88·64	16·36
Steiermark . . .	74·22	25·78	74·42	25·58	57·90	42·10	80·30	19·70
Kärnten	65·49	34·51	65·60	34·40	49·25	50·75	72·38	27·62
Krain	91·44	8·56	91·58	8·42	77·21	22·79	95·01	4·99
Küstenland . . .	97·36	2·64	97·39	2·61	92·87	7·13	98·77	1·23
Tirol	93·08	6·92	93·12	6·88	82·60	17·40	96·22	3·78
Böhmen	85·48	14·52	85·69	14·31	65·25	34·75	90·95	9·05
Mähren	86·77	13·44	86·70	13·30	69·06	30·94	91·73	8·27
Schlesien	86·77	13·23	86·85	13·15	71·96	28·04	92·75	7·25
Im Durchschnitte .	85·13	14·87	85·31	14·69	67·16	32·84	90·50	9·50
	100·00		100·00		100·00		100·00	

Berechnet man ferner das Percentual-Verhältniss, in welchem die unehelichen Kinder zu den ehelichen stehen, so ergeben sich in dieser Beziehung folgende Werthe:

Auf je 100 eheliche kommen uneheliche

	Neugeborene		Lebend-geborene	Erst-geborene	Nach-geborene
	1848—50	1851			
Niederösterreich .	17·07	18·82	18·58	45·28	12·87
Oberösterreich . .	22·82	24·09	23·91	80·93	11·30
Salzburg	29·22	34·04	33·74	112·14	19·56
Steiermark . . .	31·77	34·73	34·38	72·70	24·53
Kärnten	54·41	52·70	52·43	103·04	38·16
Krain	8·12	9·36	9·20	29·52	5·26
Küstenland . . .	2·41	2·71	2·68	7·67	1·25
Tirol	4·94	7·44	7·38	21·06	3·93
Böhmen	16·22	16·98	16·70	53·27	9·95
Mähren	13·30	15·53	15·33	44·81	9·01
Schlesien	13·71	15·25	15·14	38·97	7·82
im Durchschnitte .	16·21	17·72	17·22	48·89	10·50

Hieraus wird ersichtlich, dass diese Werthe mit dem wahrscheinlichen Trauungsjahre in innigem Zusammenhange stehen, indem in jenen Ländern (Oberösterreich, Salzburg, Steiermark und Kärnten), wo man später heiratet, auch eine verhältnissmässig grössere Zahl unehelicher Geborener sich zeigt; nur Tirol macht eine Ausnahme von dieser Regel.

Ganz besonders tritt der erwähnte Zusammenhang bei den Erstgeborenen hervor, unter denen die unehelichen in Salzburg und Kärnten die ehelichen sogar überwiegen. Es weist diess zugleich auf die in jenen Ländern häufig vorkommende Erscheinung hin, dass der zu schliessenden Ehe ein oder mehrere uneheliche Kinder vorausgehen, welche erst durch die nachfolgende eheliche Verbindung legitimirt werden.

In Bezug auf das Ausland ergeben sich folgende Verhältnisszahlen:

		Unter 100 Neugeborenen		Auf 100 eheliche
		eheliche	uneheliche	uneheliche
Preussen	(1816—49)	96·64	3·36	3·48
Niederlande	(1848—50)	95·11	4·89	5·14
Schweden	(1836—40)	92·90	7·10	7·63
Frankreich	(1817—48)	92·89	7·11	7·65
Belgien	(1849—50)	91·41	8·59	9·40
Hannover	(1824—43)	90·99	9·01	9·90
Dänemark	(1845—49)	88·52	11·48	13·20
Sachsen	(1846—49)	84·94	15·06	17·73
Baiern	(1835—44)	79·12	20·88	25·06

4. Die Todtgeborenen.

Die Zahl der Todtgeborenen belief sich im Jahre 1851 auf 9.081, wovon entfallen

	männliche	weibliche	Zusammen
auf eheliche . .	4.059	2.907	6.966
„ uneheliche .	1.118	997	2.115
Summe .	5.177	3.904	9.081

Obwohl die Angaben über die Todtgeborenen unvollständig sein mögen, so können sie doch zur Berechnung bestimmter Verhältnisszahlen, welche nicht von der absoluten Menge abhängen, verwendet werden.

Auf 100 Todtgeborene kommen beziehungsweise

	männliche	weibliche	überhaupt
eheliche	58·27	41·73	76·71
uneheliche . . .	52·86	47·14	23·29
im Durchschnitte .	57·11	42·99	49·80

Bei Vergleichung dieser Verhältnisszahlen mit jenen der Neugeborenen ergeben sich die auch anderwärts beobachteten Thatsachen, dass einerseits unter den unehelichen Neugeborenen mehr Todtgeborene als unter den ehelichen vorkommen und dass anderseits unter den Todtgeborenen verhältnissmässig mehr Knaben als Mädchen sich befinden. Die erstere Thatsache drückt sich in folgenden Verhältnisszahlen aus:

	eheliche	uneheliche	Zusammen
Neugeborene .	85·13	14·87	100·00
Todtgeborene .	76·71	23·29	100·00

In Bezug auf das Ausland ergeben sich folgende Percentzahlen für die unehelichen

	Neugeborenen	Todtgeborenen
Baiern	20·88 %	22·63 %
Preussen	3·36 „	4·96 „
Niederlande . .	4·80 „	10·03 „
Schweden . . .	7·10 „	14·03 „
Dänemark . . .	11·48 „	13·20 „

Noch schärfer prägt sich diese Thatsache aus, wenn man bloss die Erstgeborenen betrachtet; in dieser Beziehung berechnen sich folgende Verhältnisszahlen für die

	ehelichen	unehelichen
Neugeborenen . .	67·16	32·84
Todtgeborenen .	54·51	45·49

Die constante Erscheinung einer verhältnissmässig grösseren Zahl von Knaben bei den Todtgeborenen als bei den Lebendgeborenen bezeugen die folgenden Verhältnisszahlen; auf je 100 Mädchen kommen Knaben

	eheliche	uneheliche	überhaupt
bei den Neugeborenen .	106·3	105·2	106·1
„ „ Todtgeborenen .	139·6	112·1	132·6

In anderen Staaten kommen auf je 100 Mädchen Knaben bei den

	Neugeborenen	Todtgeborenen
Baiern	106·2	141·4
Dänemark . .	105·1	137·2
Belgien . . .	106·3	135·5
Preussen . . .	105·7	133·6
Sachsen . . .	106·6	129·8
Kurhessen . .	106·3	129·7
Niederlande . .	106·3	122·8

Die Ursache dieser Erscheinung ist theils in der grösseren Anzahl der männlichen Neugeborenen, theils in der geringeren Lebensfähigkeit derselben im Momente der Geburt zu suchen.

Die Anzahl der Todtgeborenen ist ohne Zweifel zu niedrig angegeben; im Jahre 1851 kamen auf einen Todtgeborenen 49·8 Neugeborene (in den Jahren 1848—50 62·2 Neugeborene), während sich diese Verhältnisszahl in anderen Staaten viel niedriger stellt; denn es entfällt ein Todtgeborener

in Baiern	(1835—44)	. . auf	34·30	Geborene
„ Preussen	(1849)	. . „	25·97	„
„ Hannover	(1834—43)	. . „	25·70	„
„ Kurhessen	(1825—47)	. . „	24·61	„
„ Belgien	(1841—50)	. . „	23·87 [1])	„
„ Dänemark	(1845—49)	. . „	23·82	„
„ Sachsen	(1847—49)	. . „	22·27	„

5. Zwillinge und Drillinge.

Die früheren Nachweisungen liessen die Zahl der Geborenen, nicht aber jene der Geburten erkennen; nach den neuen Schemen wird jedoch die Zahl der Mehrlingsgeburten in dem grösstmöglichen Detail angegeben. Sobald das Materiale in dieser

[1]) Die belgische officielle Statistik macht bei den Todtgeborenen noch die Unterscheidung, ob der Tod derselben vor, während oder nach der Entbindung eingetreten sei; in den Jahren 1841 bis 1850 sind von 100 Todtgeborenen 56 vor, 20 während und 24 nach der Entbindung todt gewesen.

Beziehung eine grössere Reihe von Jahren umfassen wird, dürfte es erst erlaubt sein, Folgerungen hieraus abzuleiten. Für ein Jahr sind die bezüglichen Zahlen noch zu klein, um aus denselben Schlüsse ziehen zu können.

Im Jahre 1851 ereigneten sich im Ganzen 5.434 Mehrlingsgeburten (5.359 Zwillings- und 75 Drillings-Geburten). Die Zwillings-Geborenen unterscheiden sich nach dem Geschlechte der Zwillinge in folgender Weise:

		2 Knaben	1 Knabe und 1 Mädchen	2 Mädchen	Zusammen
Neugeborene	eheliche . .	3.080	3.370	2.742	9.192
	uneheliche .	532	544	450	1.526
Lebendgeborene	eheliche . .	2.939	3.251	2.631	8.821
	uneheliche .	485	515	408	1.408
Todtgeborene	eheliche . .	141	119	111	371
	uneheliche .	47	29	42	118

Die Erfahrung hat bestätigt, dass die gemischten Zwillingspaare die häufigsten sind, hierauf die männlichen und zuletzt die weiblichen folgen. Unter 1.000 Zwillingspaaren befanden sich

	männliche	weibliche	gemischte
in Oesterreich (1851) . .	337·0	297·8	365·2
„ Preussen (1826—31) .	335·6	302·3	362·1
„ Sachsen (1846—49) .	349·4	310·1	340·5

Das Sexualverhältniss der Zwillinge stellt sich etwas höher als bei den einfachen Geburten; dasselbe berechnet sich auf 108·1 Knaben gegen 100 Mädchen (bei den einfachen Geburten auf 106·1 Knaben).

Im Jahre 1851 ereigneten sich im Ganzen 75 Drillingsgeburten, welche sich nach dem Geschlechte folgendermassen unterschieden

		3 Knaben	2 Knaben und 1 Mädchen	1 Knabe und 2 Mädchen	3 Mädchen	Zusammen
Neugeborene	eheliche . .	51	72	45	30	198
	uneheliche .	6	6	6	9	27
Lebendgeborene	eheliche . .	49	65	45	25	184
	uneheliche .	5	3	6	6	20
Todtgeborene	eheliche . .	2	7	—	5	14
	uneheliche .	1	3	—	3	7

Ueberhaupt kommt eine Mehrgeburt auf 81·2 einfache Geburten (in Preussen auf 87·1, in Sachsen auf 80·3, in Schweden auf 70 und in Belgien auf 102), eine Zwillingsgeburt auf 82·3 und eine Drillingsgeburt auf 5.883·9 einfache Geburten. Unter einer Million Geburten waren 987.836 einfache, 11.996 Zwillings- und 168 Drillings-Geburten [1]).

[1]) In Preussen kamen innerhalb 24 Jahren auf 89 Geburten eine Zwillingsgeburt, und unter einer Million Geburten waren 988.645 einfache, 11.226 Zwillings-, 126 Drillings- und 3 Vierlings-Geburten.

6. Eheliche Fruchtbarkeit.

Die Fruchtbarkeit einer Bevölkerung bemisst man im Allgemeinen nach dem Verhältnisse der jährlich Geborenen zur Einwohnerzahl, die eheliche Fruchtbarkeit hingegen nach dem Verhältnisse der ehelich Geborenen zu den bestehenden Ehen, indem man berechnet, wie viele Kinder im Durchschnitte aus einer geschlossenen Ehe während ihrer ganzen Dauer hervorgehen. Da aber directe Ermittlungen in dieser Beziehung mit vielen Schwierigkeiten verknüpft sind, so hat man das Verhältniss der in einem Jahre ehelich Geborenen zu den in derselben Zeit stattgefundenen Trauungen als den auf indirectem Wege ermittelten Ausdruck der ehelichen Fruchtbarkeit angenommen.

In dieser Beziehung ergeben sich folgende Werthe. Auf je 100 Ehen entfallen eheliche Kinder

in	1851	1848—50	in	1851	1848—50
Niederösterreich . .	379	389	Küstenland	376	421
Oberösterreich . .	395	388	Tirol	477	510
Salzburg	450	444	Böhmen	371	389
Steiermark	355	351	Mähren	392	358
Kärnten	367	344	Schlesien	391	399
Krain	469	409	im Durchschnitte .	385	399

Diesen relativen Zahlen ist jedoch keinesfalls grosses Gewicht beizulegen, da ihrer Ermittlung eine nicht haltbare Voraussetzung zu Grunde liegt. Daher wird auch auf den Zusammenhang derselben mit anderen Werthen nicht weiter Rücksicht genommen.

7. Geburtsziffer.

Die Bestimmung der Geburtsziffer oder die Ermittlung des Verhältnisses der Geborenen zu den Lebenden gewährt einen der wichtigsten Anhaltspuncte zur Beurtheilung der Geburtsverhältnisse. Die Geburtsziffer gibt an, wie viele Geborene auf 10.000 Lebende kommen, und steht mit der Trauungsziffer in gegenseitigem Zusammenhange, da nahezu die nämlichen Ursachen auf die Grösse beider einwirken.

Auf je 10.000 Lebende kommen Geborene

in	1851	1848—50	in	1851	1848—50
Niederösterreich . .	372	367	Küstenland	360	350
Oberösterreich . .	304	293	Tirol	316	309
Salzburg	285	288	Böhmen	435	404
Steiermark	305	327	Mähren	434	385
Kärnten	294	297	Schlesien	428	351
Krain	303	327	im Durchschnitte .	349	336

Die mehr oder weniger bedeutenden Differenzen, welche sich bei dem Vergleiche dieser beiden Verhältnisszahlen in einzelnen Kronländern herausstellen, können bei dem nicht massgebenden kurzen Zeitraume als Zufälligkeiten bezeichnet werden.

III. Sterbefälle.

Die Statistik der Gestorbenen hat durch die neu eingeführten Nachweisungsformen wesentliche Verbesserungen erhalten. Die Gestorbenen sind nach den Altersclassen durchgängig unterschieden und zugleich in jeder Altersclasse nach dem Geschlechte abgetheilt. Bei der Sterblichkeit der Kinder ist auf das Alter derselben eine ganz besondere Rücksicht genommen, und es sind dieselben bis zum fünften Jahre nicht allein nach dem Geschlechte, sondern auch nach dem Stande, ob eheliche oder uneheliche, unterschieden.

Um bei den eingetragenen Zahlen die grösstmögliche Genauigkeit zu erzielen, ist die Rubrik „unbekanntes Alter" am Schlusse der Tabelle beigefügt. Bei den Nachweisungen über die Todesart, ist zu den früheren Bezeichnungen der Krankheiten noch jene „in Folge schwerer Entbindung" hinzugekommen und eine genaue Specialisirung der Selbstmörder eingetreten.

1. Die Gestorbenen nach der Jahrszeit.

Die Zahl der im Jahre 1851 in den erwähnten Ländern Gestorbenen beträgt 342.790 [1]), welche sich auf die einzelnen Monate in folgender Weise vertheilt:

	männliche	weibliche	Zusammen
November 1850	14.074	14.153	28.227
December „	13.998	14.070	28.068
Januar 1851	15.683	15.754	31.437
Februar „	16.748	16.572	33.320
März „	19.376	18.839	38.215
April „	16.220	15.355	31.575
Mai „	14.683	14.122	28.805
Juni „	12.912	12.313	25.225
Juli „	11.938	11.445	23.383
August „	12.855	12.436	25.291
September „	12.841	12.686	25.527
October „	11.952	11.765	23.717
Summe .	173.280	169.510	342.790

[1]) Hierunter 4.434 Gestorbene in der Stadt Triest.

Hieraus ergibt sich, dass die Sterbefälle gleich den Geburten Schwankungen unterliegen, welche sich innerhalb bestimmter Gränzen bewegen.

Um den Einfluss der Jahrszeiten auf die Mortalität näher zu beleuchten, wird die Dauer eines jeden Monats zu 31 Tagen angenommen, und hiernach die Verhältnisszahl berechnet.

Von je 12.000 sind demnach gestorben

im	männliche	weibliche	überhaupt
Januar	1.064	1.092	1.078
Februar	1.258	1.276	1.267
März	1.314	1.305	1.309
April	1.136	1.099	1.118
Mai	996	979	987
Juni	905	882	893
Juli	809	793	802
August	872	862	867
September . . .	899	909	904
October	811	815	813
November . . .	987	1.013	1.000
December . . .	949	975	962
Zusammen . .	12.000	12.000	12.000

Hieraus erhellt, dass die Sterblichkeit ihr Maximum im Monate März (Februar) und ihr Minimum im Juli (October) erreicht; vom März an nimmt sie bis August ab, von wo an sie, mit Ausnahme im October und November, wieder bis März im Zunehmen begriffen ist. Die Sterblichkeit in den Monaten Mai und November steht der durchschnittlich monatlichen am nächsten. Nach dem Geschlechte betrachtet, befolgt sie denselben Gang, nur überwiegen die Sterbefälle des weiblichen Geschlechts jene des männlichen in den vier letzten und zwei ersten Monaten des Jahrs.

Die Sterblichkeit der über fünf Jahre alten Individuen unterliegt in den einzelnen Monaten des Jahrs grösseren Schwankungen als jene der Kinder.

Von je 12.000 Gestorbenen waren alt

im	unter 5 Jahren	über 5 Jahre
Januar	1.039	1.112
Februar	1.216	1.308
März	1.249	1.365
April	1.141	1.099
Mai	974	1.000
Juni	914	873
Juli	851	758
August	967	777
September . . .	972	844
October	849	780
November . . .	931	1.062
December . . .	897	1.022

Hiernach fällt zwar auch das Maximum der Sterblichkeit der über fünf Jahre alten Individuen auf den Monat März (Februar) und das Minimum derselben auf den Monat Juli (October), doch erscheinen die Schwankungen in den einzelnen Monaten nicht mit derselben Regelmässigkeit und nicht innerhalb der gleichen Gränzen.

Theilt man das Jahr in vier gleiche Abschnitte, so entfallen

auf die Monate	Gestorbene				
	männliche	weibliche	unter 5 Jahren alt	über 5 Jahre alt	überhaupt
Januar, Februar und März . . .	3.636	3.673	3.504	3.785	3.654
April, Mai und Juni	3.037	2.960	3.029	2.972	2.998
Juli, August und September . .	2.580	2.564	2.790	2.379	2.573
October, November und December	2.747	2.803	2.677	2.864	2.775

Sonach erreicht die Sterblichkeit in den drei ersten Monaten des Jahres ihren höchsten und in den Monaten Juli, August und September ihren niedrigsten Grad.

Eine ungefähr gleich regelmässige Vertheilung der Sterbefälle nach einzelnen Monaten lässt sich bei Vergleichung älterer Angaben mit jenen der neuesten Zeit in Bezug auf Steiermark, Mähren und Schlesien erkennen; denn es kamen von je 12.000 Gestorbenen

auf den Monat	in Steiermark		in Mähren u. Schlesien	
	1824—27	1851	1821—27	1851
Januar	1.092	1.144	1.201	1.151
Februar . . .	1.259	1.407	1.278	1.247
März	1.283	1.443	1.265	1.143
April	1.255	1.168	1.136	1.016
Mai	974	1.042	961	868
Juni	836	855	850	834
Juli	713	721	806	741
August	869	730	852	863
September . .	1.054	868	877	994
October . . .	877	688	833	1.034
November . . .	882	949	924	1.073
December . . .	906	985	1.017	1.036

Aus den grösstentheils officiellen Angaben in Bezug auf das Ausland sind folgende Verhältnisszahlen berechnet worden. Von je 12.000 Gestorbenen kamen

auf den Monat	in Baiern 1840—44	in den Niederlanden 1840—49	in Schweden 1836—40	in Belgien 1841—50	in Dänemark 1845—49
Januar . . .	1.136	1.190	1.162	1.253	1.134
Februar . .	1.214	1.105	1.219	1.215	1.154
März . . .	1.197	1.096	1.187	1.208	1.209
April . . .	1.158	1.019	1.211	1.137	1.229
Mai	956	947	1.065	1.026	1.148

auf den Monat	in Baiern 1840—44	in den Niederlanden 1840—49	in Schweden 1836—40	in Belgien 1841—50	in Dänemark 1845—49
Juni	891	940	906	956	990
Juli	855	916	804	853	859
August . . .	862	953	832	839	787
September .	925	991	811	866	748
October . .	925	907	850	830	821
November .	943	917	935	845	919
December .	938	1.019	1.018	972	1.002

in	Jan., Febr. u. März	April, Mai u. Juni	Juli, August u. September	Octobr., Nov. u. December
Baiern	3.547	3.005	2.642	2.806
Preussen	3.401	2 873	2.741	2.985
Sachsen	3.186	3 000	2.920	2.894
Belgien	3.676	3.119	2.558	2.647
den Niederlanden .	3.391	2.906	2.860	2.843
Schweden	3.568	3.182	2.447	2.803
Dänemark	3.497	3.367	2.394	2.742

2. Geschlecht der Gestorbenen.

Da in den österreichischen Ländern mehr Knaben als Mädchen geboren werden, so werden in Folge der bedeutenden Kindersterblichkeit ohne Zweifel auch mehr männliche als weibliche Sterbefälle eintreten, was um so mehr zu erwarten ist, da die in diesen Ländern vorgenommenen Zählungen eine Ueberzahl des weiblichen Geschlechts ergeben.

Die im Jahre 1851 Gestorbenen vertheilen sich nach dem Geschlechte in folgender Weise:

in	männliche	weibliche	Auf 100 weibl. Gestorbene männliche 1851	männliche 1848—50
Niederösterreich . . .	17.983	16.953	106·07	106·28
Oberösterreich . . .	9.321	9.257	100·67	102·83
Salzburg	2.061	1.979	104.14	104.76
Steiermark	14.023	13.586	103·21	102·20
Kärnten	4.124	4.005	102·97	102·76
Krain	6.641	6.674	99·51	103·09
Küstenland	6.287	6.223	101·03	104·99
Tirol	11.593	11.215	103·37	104·99
Böhmen	65.318	64.448	101·37	98·80
Mähren	28.180	27.407	102·82	100·89
Schlesien	5.981	6.095	98·13	97·94
	171.512	167.842	102·18	102·60

Hiernach weichen die für das Jahr 1851 geltenden Verhältnisszahlen nicht bedeutend von jenen der vorausgegangenen drei Jahre ab.

Der innere Zusammenhang dieser Verhältnisszahlen mit dem Sexualverhältnisse der Geborenen und der Lebenden wird aus Folgendem erhellen. Obgleich in der Regel mehr Knaben als Mädchen geboren werden, so tritt doch schon nach Verlauf eines Jahrs in Folge der grösseren Sterblichkeit der Knaben nahezu das Gleichgewicht zwischen beiden Geschlechtern ein, und nach Verlauf von fünf Jahren gibt sich schon das Ueberwiegen der weiblichen Bevölkerung über die männliche kund. Bei der Annahme, dass die Sterblichkeit nach dem Geschlechte seit dem Jahre 1847 in gleichem Verhältnisse wie im Jahre 1851 stattgefunden habe, ergibt sich, dass

	männliche	weibliche
von den im Jahre 1847 Lebend-Geborenen . . .	208.098	195.500
im Laufe desselben Jahrs	60.272	47.655
gestorben sind und sonach nur noch	147.826	147.845

das erste Lebensjahr überlebten.

Hiervon sind in den Jahren 1848, 1849 und 1850 .	63.847	62.593
und im Jahre 1851	2.720	2.682
gestorben, so dass von den im Jahre 1847 Geborenen zu Ende 1851 nur noch	81.259	82.570

am Leben waren.

Während demnach das Sexualverhältniss der Lebend-Geborenen im Jahre 1847 106·4% betrug, stellte sich dasselbe für die das erste Lebensjahr Ueberlebenden auf 100% und für die das fünfte Lebensjahr Ueberlebenden auf 98·4%. Das Sexualverhältniss der Lebenden berechnet sich im Jahre 1851 mit 91·0%.

Vertheilt man die Gestorbenen nach den zwei Altersclassen, unter und über 5 Jahre, so ergeben sich für die einzelnen Länder folgende Verhältnisszahlen:

	100 Gestorbene in dem Alter			
	unter 5 Jahren		über 5 Jahre	
in	m.	w.	m.	w.
Niederösterreich	55·70	48·50	44·30	51·50
Oberösterreich	41·98	34·95	58·02	65·05
Salzburg	36·97	31·18	63·03	68·82
Steiermark	40·12	34·11	59·88	65·89
Kärnten	36·40	29·65	63·60	70·35
Krain	37·25	31·58	62·75	68·42
Küstenland	50·93	47·13	49·07	52·87
Tirol	44·53	38·88	55·47	61·12
Böhmen	56·87	48·60	43·13	51·40
Mähren	50·74	42·64	49·26	57·36
Schlesien	51·11	43·21	48·89	56·79
im Durchschnitte .	50·82	43·76	49·18	56·24

Ueberhaupt entfallen von je 1.000 Gestorbenen

in dem Alter	männliche	weibliche
von der Geburt bis zum ersten Monate . .	171	130
vom ersten Monate bis zum ersten Jahre . .	198	169
vom 1 bis mit 5 Jahren	139	139
„ 6 „ „ 15 „	53	54
„ 16 „ „ 30 „	61	67
„ 31 „ „ 50 „	101	116
„ 51 „ „ 70 „	159	197
über 70 Jahre	118	128

Obgleich diese Verhältnisszahlen keineswegs hinreichen, um die relative Sterblichkeit beider Geschlechter gehörig beurtheilen zu können, so lassen sie doch den Einfluss der Mortalität auf das Geschlecht in den verschiedenen Altersperioden erkennen.

Diese Zahlen stehen zugleich mit den sorgfältigen Untersuchungen Quetelet's [1]) in dieser Beziehung in vollem Einklange; nach denselben sterben von der Geburt bis zum zweiten Jahre mehr Knaben als Mädchen, von da an wird die Sterblichkeit beider Geschlechter fast dieselbe, steigert sich aber bei den Frauen während der Dauer der Fortpflanzungsfähigkeit, endlich erlöschen beide Geschlechter im Verhältnisse zur Zahl derjenigen, welche die Sterblichkeit der früheren Altersperioden noch übrig gelassen hat.

3. Alter der Gestorbenen.

Die Untersuchungen über die Altersverhältnisse der Gestorbenen gehören unter die wichtigsten Aufgaben der Statistik, wesshalb auch die nach den neuen Schemen gelieferten Nachweisungen das grösstmögliche Detail bieten. Wiewohl die bezüglichen Zahlen von einem Jahre noch nicht erlauben, hieraus Schlüsse zu ziehen und Gesetze festzustellen, so werden sie doch nichtsdestoweniger einen interessanten Einblick in die Mortalitäts-Verhältnisse der in Betracht gezogenen Länder gewähren.

Von den im Jahre 1851 Gestorbenen waren in dem Alter

in	unter 5 Jahren	über 5 Jahre	In Percenten: unter 5 Jahren	In Percenten: über 5 Jahre
Niederösterreich .	18.745	16.191	53·66	46·34
Oberösterreich . .	7.148	11.430	38·48	61·52
Salzburg	1.379	2.661	34·13	65·87
Steiermark . . .	10.260	17.349	37·16	62·84
Kärnten	2.689	5.440	33·08	66·92
Krain	4.582	8.733	34·41	65·59
Küstenland . . .	6.135	6.375	49·04	50·96

[1]) Quetelet: Sur l'homme etc.

in	unter 5 Jahren	über 5 Jahre	In Percenten: unter 5 Jahren	In Percenten: über 5 Jahre
Tirol	9.523	13·285	41·75	58·25
Böhmen	68.467	61.299	52·76	47·24
Mähren	25.985	29.602	46·75	53·25
Schlesien . . .	5.691	6.385	47·13	52·87
	160.604	178.750	47·33	52·67

Was zuvörderst die Sterblichkeit der Kinder unter 5 Jahren betrifft, so ist sie nicht nach dem Verhältnisse zur Zahl der Sterbefälle überhaupt, sondern nach jenem zur Zahl der Geborenen richtig zu bemessen.

Von je 100 im Jahre 1851 Geborenen sind im Laufe desselben Jahres gestorben

in	männliche	weibliche	eheliche	uneheliche	überhaupt 1851	überhaupt 1848—50
Niederösterreich . .	39·5	34·6	28·2	84·9	37·1	38·9
Oberösterreich . .	30·5	25·0	26·7	32·5	27·8	29·1
Salzburg	31·4	25·4	26·9	32·9	28·4	31·1
Steiermark	27·3	22·1	20·8	36·0	24·7	24·5
Kärnten	25·3	20·0	20·7	26·6	22·7	23·7
Krain	19·4	15·5	16·7	27·1	17·5	18·7
Küstenland	23·8	19·9	21·7	28·9	21·9	21·7
Tirol	26·0	21·8	23·6	28·1	24·0	26·0
Böhmen	27·8	23·5	24·5	33·0	25·7	26·3
Mähren	25·2	20·0	21·5	30·2	22·7	25·5
Schlesien	24·5	21·3	22·3	26·9	22·9	25·3
im Durchschnitte	27·8	23·2	23·6	37·1	25·6	26·9

Hieraus ergeben sich die beiden auch anderwärts beobachteten Thatsachen, dass einerseits verhältnissmässig mehr Knaben als Mädchen, und anderseits mehr uneheliche als eheliche Kinder sterben.

Die Angaben über das Ausland zeigen in dieser Beziehung eine vollkommene Uebereinstimmung mit den angegebenen Verhältnisszahlen; denn von je 100 Geborenen sind im ersten Lebensjahre gestorben

in	männliche	weibliche	eheliche	uneheliche
Baiern (1840—44) .	34·5	29·2	30·8	36·3
Sachsen (1847—49) .	27·1	22·8	—	—
Preusssen (1849) .	18·2	15·8	16·3	25·8
Belgien (1841—50) .	16·3	13·6	—	—
Schweden (1836—40) .	17·8	15·3	15·8	27·8

Betrachtet man die Kindersterblichkeit in noch kürzeren Perioden, so zeigt sich, dass sie unmittelbar nach der Geburt am grössten sei; denn es betrug die Zahl

im	der Geborenen	der im ersten Monate Gestorbenen	1 Gestorbener auf Geborene
Januar	39.715	4.739	8·38
Februar	38.114	4.635	8·24
März	39.984	4.906	8·15
April	37.887	4.507	8·41
Mai	37.928	4.176	9·08
Juni	36.000	3.858	9·33
Juli	36.762	3.818	9·63
August	36.103	4.100	8·81
September	36.915	4.128	8·94
October	36.112	4.104	8·80
November	35.780	4.480	7·99
December	36.072	4.154	8·73

Hiernach würde für die in den Monaten Mai, Juni und Juli Geborenen die Wahrscheinlichkeit, in dem ersten Lebensmonate zu sterben, geringer sein als für die im November, Februar, März und April Geborenen. Ob übrigens diese Erscheinung eine zufällige sei, oder von klimatischen oder socialen Einflüssen abhänge, kann bei dem Mangel an zureichenden Angaben von anderen Ländern nicht festgestellt werden. Ueberhaupt scheint nach den bis jetzt beobachteten Erscheinungen der Umschwung der Bevölkerung in den ersten Monaten des Jahres am raschesten vor sich zu gehen.

Das Sterblichkeitsverhältniss der übrigen Altersclassen lässt sich bei dem Mangel an Angaben über die Altersverhältnisse der Lebenden nicht direct berechnen, obgleich dergleichen Berechnungen zu den interessantesten der Populationistik gehören, um möglichst genau die Absterbeordnung ermitteln und eine verlässliche Mortalitätstafel verfassen zu können. Indirecte Berechnungen der Sterblichkeitsverhältnisse nach Altersclassen liefern in der Regel unsichere Resultate, was um so mehr eintreten muss, wenn die der Berechnung unterliegenden Angaben nur einen kurzen Zeitraum umfassen.

Es erübrigt demnach nur, die Percentverhältnisse der Gestorbenen nach den einzelnen Altersclassen und nach dem Geschlechte anzugeben.

Von je 10.000 Gestorbenen (ohne Todtgeborene) entfallen

auf die Altersclasse	männliche	weibliche	überhaupt
von 0 bis 5 Jahre	5.089	4.381	4.730
„ 6 „ 10 „	373	368	370
„ 11 „ 15 „	155	169	160
„ 16 „ 20 „	187	182	184
„ 21 „ 25 „	207	222	214
„ 26 „ 30 „	211	269	239

auf die Altersclasse	männliche	weibliche	überhaupt
von 31 bis 35 Jahre . . .	217	268	242
„ 36 „ 40 „ . . .	235	293	264
„ 41 „ 45 „ . . .	253	290	271
„ 46 „ 50 „ . . .	295	311	302
„ 51 „ 55 „ . . .	347	385	365
„ 56 „ 60 „ . . .	377	455	415
„ 61 „ 65 „ . . .	427	575	500
„ 66 „ 70 „ . . .	448	551	498
„ 71 „ 75 „ . . .	461	535	497
„ 76 „ 80 „ . . .	349	372	360
„ 81 „ 85 „ . . .	221	224	221
„ 86 „ 90 „ . . .	106	103	104
„ 91 „ 95 „ . . .	28	30	29
„ 96 „ 100 „ . . .	11	14	12
über 100 Jahre	3	3	3

Berechnet man hingegen, wie viele von 10.000 Gestorbenen überhaupt auf ede Altersclasse und auf jedes Geschlecht kommen, so erhält man folgende Uebersicht:

	männliche	weibliche
von 0 bis 5 Jahre	2.568	2.164
„ 6 „ 10 „	188	181
„ 11 „ 15 „	78	83
„ 16 „ 20 „	94	90
„ 21 „ 25 „	104	109
„ 26 „ 30 „	106	132
„ 31 „ 35 „	110	132
„ 36 „ 40 „	118	144
„ 41 „ 45 „	128	143
„ 46 „ 50 „	149	153
„ 51 „ 55 „	175	190
„ 56 „ 60 „	190	225
„ 61 „ 65 „	215	284
„ 66 „ 70 „	226	272
„ 71 „ 75 „	232	264
„ 76 „ 80 „	176	184
„ 81 „ 85 „	111	110
„ 86 „ 90 „	53	51
„ 91 „ 95 „	14	15
„ 96 „ 100 „	5	7
über 100 Jahre	1	1
unbekanntes Alter . . .	8	7
	10.000	

Diese Verhältnisszahlen können keinesfalls als Anhaltspunct zur Beurtheilung der relativen Sterblichkeit in den einzelnen Altersclassen dienen, da die Zusammensetzung der Bevölkerung in den einzelnen Altersclassen sehr verschieden ist, worüber bis jetzt die positiven aus Zählungen gewonnenen Angaben noch mangeln.

Von den Gestorbenen waren 11 in einem Alter von mehr als hundert Jahren, und zwar

in	männliche	weibliche	in dem Alter von
Niederösterreich	—	1	107 Jahren
Oberösterreich	—	1	103 „
Salzburg	—	1	100 „
Steiermark	1	—	109 „
Kärnten	—	1	112 „
Krain	—	1	102 „
Küstenland	1	—	101 „
Tirol	1	—	100 „
Böhmen	1	—	125 „
Mähren	1	—	109 „
Schlesien	—	1	107 „

Die Zahl derjenigen Gestorbenen, deren Alter nicht ermittelt werden konnte, beträgt 0·15% der Gesammtsumme.

4. Todesart.

Die Nachweisungen über die Gestorbenen geben nicht nur das Geschlecht und Alter derselben, sondern auch die nächste Ursache des Todes an, und lassen erkennen, welche Sterbefälle in Folge der Krankheiten oder eines gewaltsamen Todes eingetreten sind.

Die im Jahre 1851 in den nachstehenden Ländern Gestorbenen vertheilen sich nach der Todesart in folgender Weise:

in	Krankheiten	Gewaltsamer Tod	Von 100 Gestorbenen: Krankheiten	Von 100 Gestorbenen: gew. Tod
Niederösterreich . . .	34.470	466	98·7	1·3
Oberösterreich	18.348	230	98·8	1·2
Salzburg	3.948	92	97·7	2·3
Steiermark	27.080	529	98·1	1·9
Kärnten	7.954	175	97·9	2·1
Krain	13.120	195	98·5	1·5
Küstenland	12.350	160	98·7	1·3
Tirol	22.323	485	97·9	2·1
Böhmen	128.423	1.343	99·0	1·0
Mähren	55.027	560	99·0	1·0
Schlesien	11.902	174	98·6	1·4
Zusammen .	334.945	4.409	98·7	1·3

Die letztere Verhältnisszahl gibt zugleich den Betrag an, um welchen die Sterblichkeitsziffer durch ausserordentliche Zufälle erhöht wurde; sie steigert sich namentlich in den Alpenländern (Salzburg, Tirol, Steiermark und Kärnten) in Folge der daselbst häufig vorkommenden Verunglückungen. Wenn die Zahl der Gestorbenen nach dem Sexual-Unterschiede vertheilt wird, waren unter denjenigen, welche erlagen

	männliche	weibliche
Krankheiten	50·2	49·8
gewaltsamem Tode	74·8	25·2

sonach bei der letzteren Todesart beinahe dreimal so viel männliche als weibliche Individuen.

Wie sich die Sterbefälle nach den als nächsten Ursachen wirksam gewesenen Krankheiten vertheilen, ergibt die nachstehende Uebersicht:

	überhaupt	in Percenten
Epidemien	3.309	0·99
Cholera	9.639	2·88
Blattern	1.009	0·30
Schwere Entbindung	5.356	1·60
Orts- und gewöhnliche Krankheiten	315.632	94·23

Hiernach nehmen die Sterbefälle in Folge der Epidemien, Cholera und Blattern mit 4·17% an der ganzen Summe Antheil.

Nach dem Geschlechte vertheilen sich die Sterbefälle in Folge der Krankheiten in folgender Weise:

	männlich	weiblich
Epidemien	50·0 %	50·0 %
Cholera	47·4 „	52·6 „
Blattern	49·9 „	50·1 „
Orts- und gewöhnliche Krankheiten	50·4 „	49·6 „

Die Sterbefälle in Folge schwerer Entbindung umfassen 1.219 Mütter und 4.137 (2.438 männliche und 1.699 weibliche) Kinder, wornach auf 100 Kinder 29 Mütter im Wochenbette sterben. Nimmt man die Zahl der Geburten gleich jener der Gebärenden, so ergibt sich, dass von 1.000 Gebärenden 2·8 in Folge schwerer Entbindung sterben. Unter den Geborenen, welche das Opfer derselben wurden, sind 58·9% männliche und 41·1% weibliche. Zugleich geht aus diesen Zahlen hervor, dass für die Gebärenden männliche Geburten gefährlicher als weibliche sind.

Den Antheil, welchen die gewaltsamen Todes Gestorbenen an dem Betrage der Sterblichkeitsziffer nehmen, erkennt man aus folgender Uebersicht:

	überhaupt	in Percenten
Selbstmord	544	12·34
Hundswuth	19	0·43
Verunglückt	3.423	77·64
Ermordet	100	2·27
Erschlagen	105	2·38
Hingerichtet	4	0·09
Unbekannte Ursachen	214	4·85

Hiernach erscheinen neben den Verunglückungen, welche namentlich in den Alpenländern stattfinden, die Selbstmorde mit dem relativ grössten Betrage.

Die gewaltsamen Todes Gestorbenen vertheilen sich nach dem Geschlechte in

	männlich	weiblich
Selbstmord	81·8 %	18·2 %
Hundswuth	57·9 „	42·1 „
Verunglückt	73·9 „	26·1 „
Ermordet	59·0 „	41·0 „
Erschlagen	85·7 „	14·3 „
Hingerichtet	50·0 „	50·0 „
Unbekannte Ursachen	73·8 „	26·2 „

Was insbesondere die Statistik der Selbstmorde anbelangt, so ist die Specialisirung derselben nach den vorgeschriebenen Schemen nur von 536 vollständig durchgeführt. Von diesen (434 männlichen und 102 weiblichen Selbstmorden) entfallen

auf den Monat	überhaupt	in Percenten
Januar	24	4·5
Februar	36	6·7
März	38	7·1
April	55	10·3
Mai	52	9·7
Juni	68	12·7
Juli	58	10·8
August	53	10·0
September	36	6·7
October	48	8·9
November	43	8·0
December	25	4·6
Summe	536	100·0

Sonach finden die meisten Selbstmorde in den Monaten Juni und Juli statt, was auch mit den anderwärts gewonnenen Beobachtungen in Uebereinstimmung steht [1]).

Die Altersverhältnisse der Selbstmörder lassen erkennen, dass der Hang zum Selbstmorde vom 20. bis zum 60. Jahre am grössten sei, indem diese Altersclasse allein mit 81·9% der ganzen Summe vertreten ist. Betrachtet man ferner die Art des Selbstmordes, so fand derselbe statt

	überhaupt	in Percenten
durch Erhängen	327	61·0
„ Erschiessen	99	18·5
„ Ertrinken	37	6·9
„ Vergiftung	33	6·2
„ Hals- nnd Ader-Durchschneidung	31	5·8
„ Stich	5	0·9
„ Sturz	4	0·7

[1]) In Baiern fanden während der Jahre 1840—44 unter 993 Selbstmorden 115 (11·6 %) im Monate Juni statt.

Obgleich den Nachweisungen die Motive der Selbstmorde beigefügt sind, dürften diese Angaben auf grosse Verlässlichkeit keinen Anspruch machen, da die Ermittlung der wahren Ursache des Selbstmords immer mit Schwierigkeiten verknüpft ist. Ueberhaupt ist hinsichtlich der Verlässlichkeit der Angaben bezüglich der Selbstmorde zu bemerken, dass ohne Zweifel die wirkliche Zahl der Selbstmorde grösser als die hier angegebene sein wird. Im Durchschnitte kommt ein Selbstmörder in den hier betrachteten Ländern auf 21.982 Lebende; in Baiern stellt sich diese Verhältnisszahl auf 22.370, in Preussen auf 33.280.

5. Sterblichkeitsziffer.

Die Bestimmung des Verhältnisses der Gestorbenen zu den Lebenden, oder die Ermittlung der Sterblichkeitsziffer gewährt einen wichtigen Anhaltspunct zur richtigen Beurtheilung der Mortalitätsverhältnisse.

Von je 10.000 Lebenden sind gestorben

in	1851 m.	1851 w.	1851 z.	1848—50 überhaupt
Niederösterreich	332	300	315	347
Oberösterreich	276	251	263	279
Salzburg	294	260	277	257
Steiermark	287	262	274	301
Kärnten	274	237	255	270
Krain	302	273	287	295
Küstenland	296	292	294	288
Tirol	274	257	265	290
Böhmen	316	275	292	329
Mähren	333	287	309	357
Schlesien	295	259	275	429
im Durchschnitte	301	268	284	313

Aus der Vergleichung dieser Verhältnisszahlen erkennt man, dass sich die Sterblichkeitsziffer im Allgemeinen im Jahre 1851 niedriger stellt, als in den drei vorangegangenen Jahren.

Berechnet man hingegen, wie viele Lebende auf einen Gestorbenen kommen, so ergeben sich folgende Zahlen:

in	1851	1848—50
Niederösterreich	31·68	28·80
Oberösterreich	38·02	35·79
Salzburg	36·14	35·85
Steiermark	36·47	33·19
Kärnten	39·27	36·98
Krain	34·84	33·89
Küstenland	56·00	34·75
Tirol	37·69	34·42
Böhmen	33·98	30·40
Mähren	32·41	28·00
Schlesien	36·32	23·28
im Durchschnitte	35·24	32·30

Da jedoch die Sterbefälle wie die Geburten in den einzelnen Jahren grossen Schwankungen unterliegen, so können dergleichen Berechnungen nicht als sicherer Massstab zur Beurtheilung dienen [1]).

Die angegebenen Verhältnisszahlen stehen mit der Geburts- und Trauungsziffer in innigem Zusammenhange, wie aus der nachstehenden Uebersicht erhellt.

Auf je 10.000 Lebende entfallen

in	Trauungen	Geburten	Sterbefälle
Niederösterreich	83	372	315
Oberösterreich	62	304	263
Salzburg	47	285	277
Steiermark	64	305	274
Kärnten	53	294	255
Krain	59	303	287
Küstenland	93	360	294
Tirol	62	316	265
Böhmen	100	435	292
Mähren	96	434	309
Schlesien	95	428	275
im Durchschnitte	83	349	284

Hieraus ergibt sich, dass der Umschwung der Bevölkerung in den Alpenländern (Kärnten, Tirol, Oberösterreich, Salzburg und Steiermark) minder rasch vor sich gehe, als in Böhmen, Mähren, Niederösterreich und Küstenland, welche Länder mehr oder weniger ausgedehnte Ebenen darbieten.

6. Mittlere Lebenserwartung bei der Geburt.

Für die mittlere Lebenserwartung bei der Geburt berechnen sich nach dem gewöhnlichen Verfahren folgende Zahlen:

in	1851	1848—50
Niederösterreich	29·28	28·55
Oberösterreich	35·51	34·95
Salzburg	35·59	35·26
Steiermark	34·64	31·87
Kärnten	36·60	35·35
Krain	33·90	33·90
Küstenland	31·65	31·65
Tirol	34·66	33·25
Böhmen	28·48	27·59
Mähren	27·72	26·96
Schlesien	29·85	25·88
im Durchschnitte	30·37	29·55

[1]) Die Sterblichkeitsziffer in Bezug auf das Ausland berechnet sich

für Schweden	20·09 (1840—45)	für Belgien	24·24 (1841—50)
„ England	21·81 (1850—52)	„ Hannover	24·30 (1824—43)
„ Dänemark	22·66 (1845—49)	„ Frankreich	24·44 (1840—49)

Aus diesen Zahlen lassen sich die zwei Thatsachen ableiten, dass die mittlere Lebenserwartung bei der Geburt sich einerseits für das männliche Geschlecht niedriger stellt als für das weibliche, und dass dieselbe anderseits in den Alpenländern den grössten Betrag erreicht.

7. Zunahme der Bevölkerung.

Die Vergleichung der Gestorbenen mit den Geborenen gibt die natürliche (im Gegensatze zu der von anderen Einflüssen herrührenden zufälligen) Zunahme der Bevölkerung, welche im Jahre 1851 betrug

in	bei dem männl. Geschlechte	bei dem weibl. Geschlechte	zusammen	in Percenten
Niederösterreich .	2.571	2.655	5.226	0·47
Oberösterreich. .	1.303	1.083	2.386	0·34
Salzburg	18	37	55	0·04
Steiermark . . .	1.247	1.126	2.373	0·24
Kärnten	677	491	1.168	0·37
Krain	379	185	564	0·12
Küstenland . . .	1.460	1.165	2.625	0·37
Tirol	2.283	1.801	4.084	0·48
Böhmen	31.437	26.132	57.569	1·31
Mähren	11.340	10.092	21.432	1·19
Schlesien . . .	3.433	2.884	6.317	1·44
	56.148	47.651	103.799	0·87

Aus diesen Zahlen erkennt man, dass die Volkszunahme in jenen Ländern, in welchen die Volksdichte am grössten, nämlich in Böhmen, Mähren und Schlesien, am raschesten erfolgt.

Berechnet man nach den angegebenen Zahlen die absolute Bevölkerung zu Anfange des Jahrs 1852, so ergeben sich

	männliche	weibliche	zusammen
für Niederösterreich	543.437	568.689	1,112.126
„ Oberösterreich .	339.344	369.388	708.702
„ Salzburg . . .	70.050	76.012	146.062
„ Steiermark . .	489.265	520.089	1,009.344
„ Kärnten. . . .	151.256	169.136	320.392
„ Krain.	220.135	244.385	464.520
„ Küstenland . .	350.696	352.456	703.152
„ Tirol	426.066	437.724	863.790
„ Böhmen . . .	2,097.726	2,367.743	4,467.469
„ Mähren	857.074	964.196	1,821.270
„ Schlesien . . .	206.424	238.479	444.903
	5,733.473	6,308.267	12,061.730

Sonach beläuft sich die absolute Civilbevölkerung, welche allein hier in Betracht genommen ist, in den genannten Ländern zu Anfange des Jahrs 1852 auf 12,061.730 Seelen, obgleich dieselbe in der Wirklichkeit grösser sein mag, da die der Rechnung zu Grunde liegende Zählung vom Jahre 1851 den Bevölkerungsstand offenbar zu niedrig ausgemittelt hat.

Die in dieser Darstellung betrachteten Länder der österreichischen Monarchie lassen hinsichtlich der aus den angegebenen Zahlen gewonnenen Thatsachen eine doppelte Gruppirung zu, sowohl in Beziehung auf Nationalität als auf Bodenbeschaffenheit, welche sich noch schärfer ausprägen würde, wenn es erlaubt wäre, die Zahlen eines Jahrs bis zu den letzten Gränzen der politischen Verwaltung dieser Länder zu verfolgen, was einer späteren Zeit vorbehalten bleibt.

Die in anderer Beziehung ausgesprochene Ansicht, dass die österreichische Monarchie den mittleren Zustand von Europa im Kleinen darstelle, wird durch die mehr oder weniger hervortretende Uebereinstimmung der betreffenden Verhältnisszahlen, obgleich sie sich nur auf den kurzen Zeitraum von einem Jahre beziehen, mit jenen von fremden Staaten vollkommen gerechtfertigt, zugleich aber auch Oesterreich, sowohl im Allgemeinen als im Einzelnen betrachtet, ganz besonders zu statistischen Forschungen geeignet erklärt.

Tabellen

zur

Bewegung der Bevölkerung

in den

deutschen Kronländern der österreichischen Monarchie

im Jahre 1851.

Land	A																	
	Männer																	
	bis inclusive 24						von 24—30						von 30—40					
	mit Frauen																	
	bis excl. 20	20 bis 24	24 bis 30	30 bis 40	40 bis 50	üb. 50	bis excl. 20	20 bis 24	24 bis 30	30 bis 40	40 bis 50	üb. 50	bis incl. 20	20 bis 24	24 bis 30	30 bis 40		
Oesterreich ut. der Enns (ohne Wien)	173	478	439	165	25	2	149	736	1338	357	82	5	107	498	1207	1230		
Oesterr. ob d. Enns	113	383	237	82	12	7	102	291	442	190	33	5	64	251	585	541		
Salzburg	10	30	20	7	2	.	11	31	62	34	6	.	7	42	83	100		
Steiermark	271	440	365	161	47	12	177	428	650	270	36	15	121	388	689	716		
Kärnten	68	129	87	26	1	2	58	162	173	63	15	3	46	106	191	171		
Krain	102	241	158	37	6	.	114	230	292	99	18	.	69	170	321	253		
Küstenland (ohne Triest)	393	597	307	85	12	7	161	420	572	96	9	1	66	188	341	246		
Tirol	86	263	182	69	13	2	156	612	724	236	23	4	80	305	672	666		
Böhmen	2680	3298	1817	410	52	12	2028	4669	5991	1645	146	19	869	2772	5216	4385		
Mähren	992	1382	788	171	24	2	739	1753	2520	703	68	13	287	938	2143	1626		
Schlesien	200	297	172	39	5	.	209	448	588	183	16	.	80	242	507	349		
Summe	5182	7420	4581	1252	199	46	3904	9800	13361	4076	472	65	1796	5900	11955	10283		

B.

															Stand				
en																			
—50			von 50—60						über 60										
en																			
30 bis 40	40 bis 50	über 50	bis incl. 20	20 bis 24	24 bis 30	30 bis 40	40 bis 50	über 50	bis incl. 20	20 bis 24	24 bis 30	30 bis 40	40 bis 50	über 50	Beide Theile ledig	Beide Theile verwitwet	Witwer m. Ledigen	Witwen m. Ledigen	Summe
436	246	35	3	12	65	144	121	76	5	5	12	32	37	59	6610	355	1413	758	9136
265	129	33	5	9	38	102	79	37	.	.	8	26	34	35	3169	123	728	349	4369
55	33	2	.	.	4	21	17	1	.	.	3	3	3	4	517	9	116	48	690
329	184	46	6	17	56	140	115	47	3	3	18	21	27	15	4414	210	1072	725	6421
89	50	9	1	3	19	36	17	9	.	1	3	2	4	3	1370	31	192	87	1680
130	71	7	1	3	22	34	34	10	.	2	4	6	5	4	1976	73	496	199	2744
111	65	4	2	4	17	24	20	13	.	1	4	4	10	13	3225	140	422	177	3964
348	174	18	1	7	28	67	67	22	3	4	8	21	28	14	4342	121	651	189	5303
823	885	132	15	83	273	801	694	307	9	15	43	149	291	270	32955	2095	7063	2045	44158
537	307	50	9	30	128	330	295	142	3	9	21	90	95	100	12632	880	2586	1158	17256
179	96	10	2	9	46	81	91	25	.	1	11	22	34	16	2950	245	652	312	4159
402	2240	346	45	177	696	1780	1550	689	23	41	135	376	568	533	74160	4282	15391	6047	99880

Monate	Oesterreich u. d. Enns (ohne Wien)	Oesterreich ob d. Enns	Salzburg	Steiermark	Kärnten	Krain	Küstenland (sammt Triest)	Tirol	Böhmen	Mähren	Schlesien	Summe
November 1850 . .	1481	674	122	930	321	284	1109	643	8523	3484	905	18476
December „ . .	10	10	2	2	1	2	43	38	142	71	5	326
Januar 1851 . .	688	308	36	502	136	130	242	499	3445	1200	232	7418
Februar „ . .	1975	828	179	1910	425	1242	1769	1008	10494	4072	908	24810
März „ . .	852	322	46	734	178	248	485	308	3209	1277	172	7831
April „ . .	110	61	10	44	13	13	95	608	475	182	25	1636
Mai „ . .	731	380	66	291	91	106	175	397	3206	1098	250	6791
Juni „ . .	958	465	67	667	153	216	271	529	3493	1655	428	8902
Juli „ . .	611	380	42	307	81	124	169	324	2913	1081	305	6337
August „ . .	542	277	26	347	52	107	186	315	2575	927	230	5584
September „ . .	632	309	43	383	107	124	196	315	2704	1019	311	6143
October „ . .	546	355	51	304	122	148	224	319	2979	1190	388	6626
Summe .	9136	4369	690	6421	1680	2744	4964	5303	44158	17256	4159	100880

Land	Alter			
	des jüngsten Bräutigams	des ältesten Bräutigams	der jüngsten Braut	der ältesten Braut
	Jahre			
Oesterreich unter der Enns . . .	17	83	15	71
„ ob der Enns	16	76	15	70
Salzburg	18	75	17	63
Steiermark	15	75	14	74
Kärnten	17	83	16	69
Krain	16	76	15	66
Küstenland	14	77	14	68
Tirol	17	75	16	75
Böhmen	15	84	14	77
Mähren	16	82	15	69
Schlesien	18	80	16	63

Gemischte Ehen.

Land	Bräutigam: röm.-katholisch – Braut: Augsburger Confession	Bräutigam: röm.-katholisch – Braut: helvetischer Confession	Bräutigam: röm.-katholisch – Braut: griechisch-nichtunirt	Bräutigam: Augsb. Confess. – Braut: römisch-katholisch	Bräutigam: Augsb. Confess. – Braut: helvetischer Confession	Bräutigam: Augsb. Confess. – Braut: griechisch-nichtunirt	Bräutigam: helvet. Confess. – Braut: römisch-katholisch	Bräutigam: helvet. Confess. – Braut: Augsburger Confession	Bräutigam: helvet. Confess. – Braut: griechisch-nichtunirt	Bräutigam: griech.-nichtunirt – Braut: römisch-katholisch	Bräutigam: griech.-nichtunirt – Braut: Augsburger Confession	Bräutigam: griech.-nichtunirt – Braut: helvetischer Confession	Zusammen
Oesterreich u.d.Enns	17	2	.	57	.	.	10	.	.	1	.	.	87
„ o.d.Enns	5	.	.	12	.	.	2	.	.	2	.	.	21
Salzburg	.	.	.	2	.	.	2	.	.	.	.	.	4
Steiermark	1	1	.	7	.	.	.	.	.	.	.	.	9
Kärnten	12	.	.	7	.	.	.	.	.	.	.	.	19
Krain	1	.	.	1	.	.	2	.	.	.	.	.	4
Küstenland	9	.	.	10	.	.	7	.	.	.	.	.	26
Tirol	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Böhmen	96	61	.	161	5	.	125	2	.	.	.	.	450
Mähren	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	139
Schlesien	54	.	.	61	.	.	.	.	.	.	.	.	115

Aufgelöste Ehen.

Land	Aufgelöste Ehen: durch Tod	Aufgelöste Ehen: durch Scheidung	Summe
	deren Anzahl		
Oesterreich unter der Enns (ohne Wien)	4806	9	4815
„ ob der Enns	3202	4	3206
Salzburg	631	2	633
Steiermark	3673	2	3675
Kärnten	953	1	954
Krain	2196	.	2196
Küstenland (sammt Triest)	1953	8	1961
Tirol	2538	2	2540
Böhmen	19932	14	19946
Mähren	9010	3	9013
Schlesien	1624	3	1627

II. Tabelle.

Geburten.

Land	Lebendgeborene						Todtgeborene					
	eheliche			uneheliche			eheliche			uneheliche		
	männl.	weibl.	zusammen	m.	w.	z.	m.	w.	z.	m.	w.	z.
Oesterreich u. d. Enns (ohne Wien) . . .	17323	16547	33870	3231	3061	6292	442	340	782	125	106	231
Oesterreich ob d. Enns	8590	8329	16919	2034	2011	4045	195	136	331	49	61	110
Salzburg	1534	1528	3062	545	488	1033	28	18	46	12	13	25
Steiermark	11329	10983	22312	3941	3729	7670	265	194	459	131	108	239
Kärnten	3160	2939	6099	1641	1557	3198	39	23	62	28	21	49
Krain	6412	6298	12710	608	561	1169	91	71	162	22	14	36
Küstenland(ohneTriest)	7565	7175	14740	182	213	395	127	63	190	5	5	10
Tirol	12910	12133	25043	966	883	1849	164	91	255	21	12	33
Böhmen	83039	77493	160532	13716	13087	26803	2009	1470	3479	546	502	1048
Mähren	34250	32529	66779	5270	4970	10240	516	379	895	147	123	270
Schlesien	8202	7773	15975	1212	1206	2418	183	122	305	32	32	64
Summe .	194314	183727	378041	33346	31766	65112	4059	2907	6966	1118	997	2115

Monate	Lebendgeborene		Todtgeborene überhaupt	Summe der Geborenen	Erstgeborene		
	eheliche	uneheliche			eheliche	uneheliche	zusammen
Oesterreich unter der Enns (ohne Wien)							
November 1850 .	2825	499	73	3397	622	246	868
December „ .	2672	526	79	3277	512	255	767
Januar 1851 .	2926	584	93	3603	605	266	871
Februar „ .	2807	571	78	3456	498	275	773
März „ .	3026	550	85	3661	566	255	821
April „ .	2756	527	74	3357	521	216	737
Mai „ .	2762	469	75	3306	478	204	682
Juni „ .	2630	525	88	3243	462	196	658
Juli „ .	2791	532	95	3418	543	245	788
August „ .	2848	511	86	3445	529	253	782
September „ .	2985	519	86	3590	544	255	799
October „ .	2842	479	101	3422	487	217	704
Summe .	33870	6292	1013	41175	6367	2883	9250
Oesterreich ob der Enns.							
November 1850 .	1413	313	47	1773	266	202	468
December „ .	1392	331	34	1757	278	196	474
Januar 1851 .	1487	367	41	1895	262	245	507
Februar „ .	1368	354	43	1765	255	203	458
März „ .	1556	384	42	1982	285	240	525
April „ .	1403	359	37	1799	276	233	509
Mai „ .	1434	357	36	1827	255	233	488
Juni „ .	1291	308	31	1630	247	200	447
Juli „ .	1334	277	32	1643	244	177	421
August „ .	1439	333	23	1795	263	195	458
September „ .	1347	342	38	1727	273	229	502
October „ .	1455	320	37	1812	264	211	475
Summe .	16919	4045	441	21405	3168	2564	5732
Salzburg.							
November 1850 .	238	82	6	326	54	43	97
December „ .	240	53	4	297	45	29	74
Januar 1851 .	280	103	3	386	43	48	91
Februar „ .	255	89	10	354	42	52	94
März „ .	303	107	7	417	44	46	90
April „ .	265	103	6	374	40	50	90
Mai „ .	252	89	9	350	35	46	81
Juni „ .	270	79	7	356	42	49	91
Juli „ .	223	77	3	303	32	41	73
August „ .	231	82	6	319	37	45	82
September „ .	236	82	4	322	36	46	82
October „ .	269	87	6	362	36	50	86
Summe .	3062	1033	71	4166	486	545	1031

Monate	Lebendgeborene		Todtgeborene überhaupt	Summe der Geborenen	Erstgeborene		
	eheliche	uneheliche			eheliche	uneheliche	zusammen
Steiermark.							
November 1850 .	2028	602	64	2694	460	313	773
December „ .	1947	574	74	2595	446	258	704
Januar 1851 .	2168	803	69	3040	466	384	850
Februar „ .	2110	786	53	2949	468	367	835
März „ .	2207	794	52	3053	446	361	807
April „ .	1929	699	51	2679	412	312	724
Mai „ .	1868	674	54	2596	386	312	698
Juni „ .	1575	586	71	2232	315	241	556
Juli „ .	1551	554	45	2150	308	228	536
August „ .	1547	503	37	2087	356	222	578
September „ .	1584	565	60	2209	366	268	634
October „ .	1798	530	68	2396	392	239	631
Summe .	22312	7670	698	30680	4821	3505	8326
Kärnten.							
November 1850 .	507	239	18	764	136	104	240
December „ .	462	244	11	717	119	112	231
Januar 1851 .	591	344	11	946	146	146	292
Februar „ .	574	322	4	900	127	147	274
März „ .	622	321	9	952	124	152	276
April „ .	520	314	7	841	106	139	245
Mai „ .	519	265	10	794	126	111	237
Juni „ .	441	214	5	660	104	98	202
Juli „ .	482	252	8	742	72	103	175
August „ .	424	232	8	664	119	104	223
September „ .	464	223	6	693	111	111	222
October „ .	493	228	14	735	91	96	187
Summe .	6099	3198	111	9408	1381	1423	2804
Krain.							
November 1850 .	1113	105	12	1230	238	52	290
December „ .	1170	91	12	1273	236	54	290
Januar 1851 .	1340	109	25	1474	230	61	291
Februar „ .	1253	129	18	1400	220	75	295
März „ .	1307	130	16	1453	225	74	299
April „ .	1114	120	17	1251	173	64	237
Mai „ .	1073	124	15	1212	145	64	209
Juni „ .	884	79	15	978	146	45	191
Juli „ .	855	80	17	952	124	43	167
August „ .	766	70	13	849	131	40	171
September „ .	856	68	18	942	166	33	199
October „ .	979	64	20	1063	144	38	182
Summe .	12710	1169	198	14077	2178	643	2821

Monate	Lebendgeborene		Todtgeborene überhaupt	Summe der Geborenen	Erstgeborene		
	eheliche	uneheliche			eheliche	uneheliche	zusammen
Küstenland (sammt Triest).							
November 1850 .	1545	111	32	1688	380	48	428
December „ .	1645	106	32	1783	357	45	402
Januar 1851 .	1630	94	36	1760	358	35	393
Februar „ .	1631	131	26	1788	328	43	371
März „ .	1795	121	42	1958	386	39	425
April „ .	1489	123	28	1640	290	45	335
Mai „ .	1431	126	29	1586	272	51	323
Juni „ .	1279	103	28	1410	223	48	271
Juli „ .	1273	108	37	1418	231	40	271
August „ .	1350	103	49	1502	274	25	299
September „ .	1438	94	38	1570	317	35	352
October „ .	1529	99	38	1666	320	29	349
Summe .	18035	1319	415	19769	3736	483	4219
Tirol.							
November 1850 .	2128	194	29	2351	466	135	601
December „ .	2022	175	15	2212	450	104	554
Januar 1851 .	2160	178	20	2358	496	109	605
Februar „ .	2032	175	29	2236	435	100	535
März „ .	2112	165	28	2305	431	104	535
April „ .	1967	200	23	2190	411	112	523
Mai „ .	2206	180	22	2408	470	114	584
Juni „ .	2070	146	19	2235	425	83	508
Juli „ .	2094	143	23	2260	416	80	496
August „ .	2047	98	23	2168	384	53	437
September „ .	2196	99	25	2320	380	47	427
October „ .	2009	96	32	2137	420	51	471
Summe .	25043	1849	288	27180	5184	1092	6276
Böhmen.							
November 1850 .	12195	2036	344	14575	2297	1102	3399
December „ .	12700	2170	360	15230	2292	1149	3441
Januar 1851 .	13325	2658	414	16597	2243	1391	3634
Februar „ .	13086	2438	386	15910	2123	1287	3410
März „ .	13843	2390	436	16669	2175	1274	3449
April „ .	13658	2306	330	16294	2078	1193	3271
Mai „ .	13800	2287	383	16470	2143	1231	3374
Juni „ .	13550	2154	403	16107	2171	1051	3222
Juli „ .	14084	2180	358	16622	2247	1151	3398
August „ .	13521	2024	393	15938	2305	1105	3410
September „ .	13596	2156	362	16114	2339	1153	3492
October „ .	12974	2004	358	15336	2200	1094	3294
Summe .	160532	26803	4527	191862	26613	14181	40794

Monate	Lebendgeborene		Todtgeborene überhaupt	Summe der Geborenen	Erstgeborene		
	eheliche	uneheliche			eheliche	uneheliche	zusammen
Mähren.							
November 1850 .	5213	751	91	6055	1094	443	1537
December „ .	5260	792	110	6162	1059	414	1473
Januar 1851 .	5735	961	113	6809	1070	530	1600
Februar „ .	5582	941	82	6605	998	512	1510
März „ .	5783	986	112	6881	1056	507	1563
April „ .	5627	906	93	6626	1012	464	1476
Mai „ .	5515	912	87	6514	942	465	1408
Juni „ .	5431	823	93	6347	953	462	1415
Juli „ .	5598	786	92	6476	1032	425	1457
August „ .	5689	803	98	6590	1043	445	1488
September „ .	5744	813	88	6645	1047	448	1495
October „ .	5602	766	106	6474	1015	406	1421
Summe .	66779	10240	1165	78184	12322	5521	17843
Schlesien.							
November 1850 .	1416	227	25	1668	380	147	527
December „ .	1319	181	27	1527	349	116	465
Januar 1851 .	1437	235	34	1706	340	169	509
Februar „ .	1270	210	29	1509	332	127	459
März „ .	1290	192	29	1511	318	121	439
April „ .	1291	211	29	1531	297	126	423
Mai „ .	1348	237	25	1610	295	146	441
Juni „ .	1373	189	28	1590	295	99	394
Juli „ .	1278	210	35	1523	321	119	440
August „ .	1313	169	29	1511	304	110	414
September „ .	1332	176	39	1547	339	118	457
October „ .	1308	181	40	1529	310	114	424
Summe .	15975	2418	369	18762	3880	1512	5392
Zusammen.							
November 1850 .	30621	5159	741	36521	6393	2835	9228
December „ .	30829	5243	758	36830	6143	2732	8875
Januar 1851 .	33279	6436	859	40574	6259	3384	9643
Februar „ .	31968	6146	758	38872	5826	3188	9014
März „ .	33844	6140	858	40842	6056	3173	9229
April „ .	32019	5868	695	38582	5616	2954	8570
Mai „ .	32208	5720	745	38673	5548	2977	8525
Juni „ .	30794	5206	788	36788	5383	2572	7955
Juli „ .	31563	5199	745	37507	5570	2652	8222
August „ .	31175	4928	765	36868	5745	2597	8342
September „ .	31778	5137	764	37679	5918	2743	8661
October „ .	31258	4854	820	36932	5679	2545	8224
Summe .	381336	66036	9296	456668	70136	34352	104488

Erstgeborene.

Land	Lebendgeborene						Todtgeborene					
	eheliche			uneheliche			eheliche			uneheliche		
	männl.	weibl.	zusammen	m.	w.	z.	m.	w.	z.	m.	w.	z.
Oesterreich u. d. Enns	3279	2950	6229	1389	1410	2799	80	58	138	51	33	84
„ ob d. Enns	1598	1485	3083	1247	1244	2491	49	36	85	29	44	73
Salzburg	264	209	473	275	260	535	8	5	13	6	4	10
Steiermark	2380	2329	4709	1707	1644	3351	71	41	112	83	71	154
Kärnten	706	665	1371	735	669	1404	7	3	10	12	7	19
Krain	1120	1029	2149	333	296	629	11	18	29	7	7	14
Küstenland	1781	1572	3353	119	136	255	30	19	49	2	4	6
Tirol	2683	2459	5142	555	522	1077	24	18	42	8	7	15
Böhmen	13998	12124	26122	7042	6693	13735	295	196	491	239	207	446
Mähren	6299	5886	12185	2768	2635	5403	85	52	137	66	52	118
Schlesien	1977	1842	3819	707	770	1477	39	22	61	17	18	35
Summe .	36085	32550	68635	16877	16279	33156	699	468	1167	520	454	974

Land	Zwillinge											
	Lebendgeborene						Todtgeborene					
	eheliche			uneheliche			eheliche			uneheliche		
	2 Knaben	1 Knabe und 1 Mädchen	2 Mädchen	2 Knaben	1 Knabe und 1 Mädchen	2 Mädchen	2 Knaben	1 Knabe und 1 Mädchen	2 Mädchen	2 Knaben	1 Knabe und 1 Mädchen	2 Mädchen
Oesterreich unter der Enns . .	299	275	240	46	65	34	15	11	10	4	1	4
„ ob der Enns . . .	134	187	134	29	20	26	6	3	2	1	.	2
Salzburg	25	32	36	15	14	7	3	.	.	1	.	1
Steiermark	201	238	199	88	78	55	19	6	11	6	2	7
Kärnten	81	85	50	22	18	16	1	3	.	2	2	2
Krain	80	103	100	7	7	11	.	5	8	1	1	1
Küstenland	101	109	98	6	4	2	7	3	2	.	.	.
Tirol	219	186	170	13	15	10	7	2	2	1	1	2
Böhmen	1185	1301	1036	181	191	187	71	65	56	19	13	19
Mähren	542	587	449	66	86	56	12	17	15	10	6	2
Schlesien	72	148	119	12	17	4	.	4	5	2	3	2
Summe .	2939	3251	2631	485	515	408	141	119	111	47	29	4 — 2

Drillinge

Lebendgeborene								Todtgeborene							
eheliche				uneheliche				eheliche				uneheliche			
3 Knaben	2 Knaben und 1 Mädchen	1 Knabe und 2 Mädchen	3 Mädchen	3 Knaben	2 Knaben und 1 Mädchen	1 Knabe und 2 Mädchen	3 Mädchen	3 Knaben	2 Knaben und 1 Mädchen	1 Knabe und 2 Mädchen	3 Mädchen	3 Knaben	2 Knaben und 1 Mädchen	1 Knabe und 2 Mädchen	3 Mädchen
.	3	18	3	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	3	3	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.
9	6	.	3	.	.	3	.	.	.	.	.	.	3	.	.
.	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	4	3	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.
12	29	18	14	2	.	.	.	.	4	.	4	1	.	.	3
10	14	3	5	.	.	.	.	2	1	.	1	.	.	.	.
3	.	.	.	3	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.
49	65	45	25	5	3	6	6	2	7	.	5	1	3	.	3

III. Ta-

S t e r b e-

Sterblichkeit

Monate	Oesterreich unter der Enns (ohne Wien)				Oesterreich ob der Enns				Salzburg			
	von der Geburt bis 1 Monat		von 1 Monat bis 5 Jahren		von der Geburt bis 1 Monat		von 1 Monat bis 5 Jahren		von der Geburt bis 1 Monat		von 1 Monat bis 5 Jahren	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
November 1850	362	236	401	390	127	109	178	134	25	15	13	21
December „	295	239	393	400	151	98	203	153	41	17	30	32
Januar 1851	315	272	501	447	138	93	180	199	22	33	60	32
Februar „	322	243	590	510	139	71	207	188	27	23	43	29
März „	348	233	734	630	135	110	265	228	23	25	42	43
April „	352	240	637	573	127	85	248	218	26	22	46	54
Mai „	302	233	549	540	132	98	247	204	35	22	53	31
Juni „	273	246	522	469	98	87	206	196	22	24	38	28
Juli „	282	242	454	460	92	82	160	130	25	15	27	15
August „	335	298	521	488	121	98	156	172	31	19	27	26
September „	326	245	451	452	122	91	179	151	27	22	24	28
October „	322	250	428	394	135	113	167	127	23	17	32	24
Summe .	3834	2977	6181	5753	1517	1135	2396	2100	327	254	435	363
	Stelermark				Kärnten				Krain			
November 1850	171	115	229	192	58	27	39	36	55	38	154	136
December „	150	118	221	210	67	35	47	41	56	29	149	133
Januar 1851	168	145	293	227	66	48	65	44	61	66	164	124
Februar „	210	170	384	303	70	50	118	101	69	41	210	147
März „	197	143	459	324	87	70	140	126	61	40	203	197
April „	175	118	359	313	68	34	94	71	40	40	159	144
Mai „	183	104	300	293	50	47	68	72	46	33	151	106
Juni „	129	85	289	261	29	31	55	52	40	37	123	120
Juli „	136	99	287	251	41	32	53	41	35	21	125	122
August „	142	91	288	289	33	25	48	50	40	21	210	203
September „	156	122	334	333	50	28	56	59	31	19	165	174
October „	132	93	234	235	48	33	51	45	34	32	93	85
Summe .	1949	1403	3677	3231	667	460	834	728	568	417	1906	1691

belle.

f ä l l e.

nach Monaten.

Monate	Küstenland (sammt Triest)				Tirol				Böhmen			
	von der Geburt bis 1 Monat		von 1 Monat bis 5 Jahren		von der Geburt bis 1 Monat		von 1 Monat bis 5 Jahren		von der Geburt bis 1 Monat		von 1 Monat bis 5 Jahren	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
November 1850	116	76	242	197	180	150	166	175	950	729	1717	1538
December „	115	102	170	200	171	132	231	221	827	636	1770	1587
Januar 1851	136	115	204	192	203	133	352	224	1048	749	2202	1874
Februar „	137	100	200	186	207	120	292	247	1002	727	2539	2181
März „	182	119	255	233	223	166	319	319	1128	794	3116	2607
April „	94	70	200	180	176	135	344	320	1094	764	2672	2281
Mai „	76	62	189	176	146	122	254	237	999	752	2214	1975
Juni „	48	45	136	124	130	99	212	203	957	750	2009	1830
Juli „	48	51	262	244	140	99	226	235	954	729	1830	1669
August „	65	43	477	506	150	108	307	270	994	733	1920	1759
September „	71	48	401	441	156	105	261	242	990	730	1741	1699
October „	64	65	272	288	124	126	192	173	965	747	1507	1482
Summe .	1152	896	3008	2967	2006	1495	3156	2866	11908	8840	25237	22482

Monate	Mähren				Schlesien				Zusammen			
November 1850	430	308	892	792	111	92	167	160	2585	1895	4198	3771
December „	392	281	919	814	117	85	170	144	2382	1772	4303	3935
Januar 1851	444	284	1006	840	107	93	220	174	2708	2031	5247	4377
Februar „	417	311	946	756	99	80	193	181	2699	1936	5722	4829
März „	384	270	996	778	87	81	201	143	2855	2051	6730	5628
April „	393	270	836	719	112	72	154	142	2657	1850	5749	5005
Mai „	352	222	733	641	92	68	129	116	2413	1763	4887	4391
Juni „	318	246	648	616	105	59	133	126	2149	1709	4371	4025
Juli „	301	234	592	511	91	69	127	118	2145	1673	4143	3796
August „	367	241	643	630	60	85	145	134	2338	1762	4742	4527
September „	380	261	761	684	74	74	115	119	2383	1745	4488	4382
October „	365	241	783	737	98	77	150	143	2310	1794	3909	3733
Summe .	4543	3169	9755	8518	1153	935	1904	1700	29624	21981	58489	52399

Monate	Oesterreich unt. d. Enns (ohne Wien)				Oesterreich ob der Enns				Salzburg			
	unter 5 Jahren		über 5 Jahre		unter 5 Jahren		über 5 Jahre		unter 5 Jahren		über 5 Jahre	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
November 1850 . . .	763	626	626	667	305	243	417	468	38	36	106	103
December „ . . .	688	639	625	678	354	251	449	520	71	49	105	114
Januar 1851 . . .	816	719	662	727	318	292	447	532	82	65	86	120
Februar „ . . .	912	753	787	855	346	259	487	583	70	52	108	129
März „ . . .	1082	863	913	976	400	338	652	726	65	68	154	153
April „ . . .	989	813	744	751	375	303	499	499	72	76	136	144
Mai „ . . .	851	773	775	769	379	302	473	576	88	53	129	149
Juni „ . . .	795	715	672	640	304	283	477	489	60	52	127	121
Juli „ . . .	736	702	616	586	252	212	407	435	52	30	102	105
August „ . . .	856	786	498	534	277	270	357	414	58	45	97	79
September „ . . .	777	697	565	508	301	242	378	394	51	50	72	74
October „ . . .	750	644	485	532	302	240	365	386	55	41	77	71
Summe .	10015	8730	7968	8223	3913	3235	5408	6022	762	617	1299	1362

	Steiermark				Kärnten				Krain			
November 1850 . . .	400	307	707	744	97	63	210	208	209	174	410	445
December „ . . .	371	328	760	858	114	76	219	227	205	162	382	454
Januar 1851 . . .	461	372	864	995	131	92	233	323	225	190	337	463
Februar „ . . .	594	473	948	973	188	151	218	285	279	188	398	524
März „ . . .	656	467	1080	1190	227	196	389	422	264	237	547	586
April „ . . .	534	431	818	875	162	95	289	305	199	184	387	433
Mai „ . . .	483	397	769	801	118	119	244	251	197	139	370	348
Juni „ . . .	418	346	596	586	84	83	186	170	163	157	270	257
Juli „ . . .	423	350	453	471	94	73	166	170	160	143	246	237
August „ . . .	430	380	453	454	81	75	173	150	250	224	302	290
September „ . . .	490	455	508	523	106	87	150	148	196	193	281	294
October „ . . .	366	328	441	482	99	78	146	158	127	117	237	235
Summe .	5626	4634	8397	8952	1501	1188	2623	2817	2474	2108	4167	4566

Monate	Küstenland (sammt Triest)				Tirol				Böhmen			
	unter 5 Jahren		über 5 Jahre		unter 5 Jahren		über 5 Jahre		unter 5 Jahren		über 5 Jahre	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
November 1850	358	273	277	325	346	325	510	525	2667	2267	2635	3368
December „	285	302	301	345	402	353	516	565	2597	2223	2508	3009
Januar 1851	340	307	347	382	555	357	590	680	3250	2623	2645	3185
Februar „	337	286	345	353	499	367	565	603	3541	2908	2846	3626
März „	437	352	517	506	542	485	714	770	4244	3401	3143	3873
April „	294	251	329	323	520	455	628	712	3766	3045	2556	2921
Mai „	265	238	307	282	400	359	540	639	3213	2727	2525	2760
Juni „	184	169	272	258	342	302	529	535	2966	2580	2099	2288
Juli „	310	295	269	273	366	334	444	509	2784	2398	1862	2053
August „	542	549	286	319	457	378	513	455	2914	2492	1841	2042
September „	472	489	356	388	417	347	451	451	2731	2429	1800	2118
October „	336	353	289	273	316	299	431	410	2472	2229	1713	1883
Summe .	4160	3864	3895	4027	5162	4361	6431	6854	37145	31322	28173	33126

	Mähren				Schlesien				Zusammen			
November 1850	1322	1100	1165	1350	278	252	228	284	6783	5666	7291	8487
December „	1311	1095	1200	1290	287	229	248	303	6685	5707	7313	8363
Januar 1851	1450	1124	1173	1495	327	267	344	444	7955	6408	7728	9346
Februar „	1363	1067	1350	1560	292	261	275	316	8421	6765	8327	9807
März „	1380	1048	1387	1619	288	224	295	339	9585	7679	9791	11160
April „	1229	989	1169	1261	266	214	259	275	8406	6856	7814	8499
Mai „	1085	863	1021	1110	221	183	230	284	7300	6153	7383	7969
Juni „	966	862	955	996	238	185	209	239	6520	5734	6392	6579
Juli „	893	745	878	933	218	187	207	204	6288	5469	5650	5976
August „	1010	871	1063	1173	205	219	192	237	7080	6289	5775	6147
September „	1141	945	1201	1428	189	193	208	233	6871	6127	5970	6559
October „	1148	978	1320	1505	248	220	229	303	6219	5527	5733	6238
Summe .	14298	11687	13882	15720	3057	2634	2924	3461	88113	74380	85167	95130

Kinder-

Land	Von der Geburt bis mit 1 Monat				Von 1 bis mit 2 Monaten				Von 2 bis mit 3 Monaten			
	ehelich		unehelich		ehelich		unehelich		ehelich		unehelich	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Oesterreich u. d. E.[1])	2605	1853	1229	1124	537	401	430	421	434	337	293	287
„ ob d. Enns	1228	875	289	260	265	192	100	81	248	194	71	70
Salzburg	240	175	87	79	41	33	25	15	34	30	18	15
Steiermark	1250	894	699	509	260	188	225	184	220	174	175	137
Kärnten	399	263	268	197	64	44	45	49	62	40	40	35
Krain	505	366	63	51	104	84	29	8	81	64	18	9
Küstenland[2]) . . .	899	685	31	32	122	106	2	1	121	90	2	1
Tirol	1862	1378	144	117	253	176	36	28	217	138	27	25
Böhmen	9575	6842	2333	1998	2324	1841	603	498	1900	1503	452	386
Mähren	3756	2600	787	569	767	628	218	208	658	512	189	159
Schlesien	981	788	172	147	184	161	32	40	165	152	36	33
Summe .	23300	16719	6102	5083	4921	3854	1745	1533	4140	3234	1321	1157

	Von 3 bis mit 6 Monaten				Von 6 bis mit 9 Monaten				Von 9 bis mit 12 Monaten			
Oesterreich u. d. E.[1])	836	647	425	432	545	475	182	203	443	448	148	165
„ ob d. Enns	411	318	119	101	230	197	62	63	170	183	48	52
Salzburg	73	54	34	16	51	35	16	10	23	36	11	14
Steiermark	418	298	236	209	252	225	109	92	252	213	67	121
Kärnten	95	73	61	59	69	51	32	24	60	45	19	21
Krain	150	132	33	30	160	117	21	23	190	165	15	17
Küstenland[2]) . . .	192	136	9	10	187	169	7	8	265	225	5	6
Tirol	367	326	38	34	308	297	27	19	316	284	11	14
Böhmen	3496	2727	680	602	2736	2222	358	376	2122	1963	285	286
Mähren	1318	933	290	209	880	772	151	109	838	697	101	106
Schlesien	260	194	55	48	192	168	23	31	189	129	16	18
Summe .	7616	5838	1980	1750	5610	4728	988	958	4868	4388	726	820

[1]) Ohne Wien.
[2]) Ohne Triest.

Sterblichkeit.

Land	Von 12 bis mit 18 Monaten				Von 18 Monaten bis mit 2 Jahren				Von 2 bis mit 3 Jahren			
	ehelich		unehelich		ehelich		unehelich		ehelich		unehelich	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Oesterreich u. d. E. [1])	472	510	162	177	259	235	95	66	348	357	71	89
„ ob d. Enns	184	209	56	40	98	79	14	20	127	108	21	27
Salzburg	37	28	9	8	14	13	3	1	21	23	4	7
Steiermark	392	284	107	108	206	206	68	75	250	260	62	63
Kärnten	57	59	26	17	41	30	15	22	44	51	20	16
Krain	274	238	20	25	178	193	16	14	281	262	20	14
Küstenland [2]) . . .	384	403	18	13	267	309	13	13	362	383	14	18
Tirol	420	420	20	15	278	271	12	6	367	360	9	15
Böhmen	3061	2896	387	435	1684	1772	223	248	2143	2066	255	253
Mähren	1265	1211	178	166	728	703	105	90	920	879	94	93
Schlesien	239	210	28	25	143	141	8	15	132	135	11	16
Summe .	6785	6468	1011	1029	3896	3952	572	570	4995	4884	581	611

	Von 3 bis mit 4 Jahren				Von 4 bis mit 5 Jahren				**Zusammen** von der Geburt bis mit 5 Jahren			
Oesterreich u. d. E. [1])	226	245	39	48	202	173	34	37	6907	5681	3108	3049
„ ob d. Enns	81	82	11	16	72	57	8	11	3114	2494	799	741
Salzburg	4	12	3	4	12	8	2	1	550	447	212	170
Steiermark	170	157	37	46	151	153	20	38	3821	3052	1805	1582
Kärnten	37	39	14	16	26	25	7	12	954	720	547	468
Krain	149	148	12	17	146	126	9	5	2218	1895	256	213
Küstenland [2]) . . .	168	178	5	8	127	135	2	4	3094	2819	108	114
Tirol	246	214	3	11	187	205	14	8	4821	4069	341	292
Böhmen	1295	1187	125	128	1016	982	92	111	31352	26001	5793	5321
Mähren	512	501	43	46	462	454	38	42	12104	9890	2194	1797
Schlesien	90	79	8	9	83	85	10	10	2658	2242	399	392
Summe .	2978	2842	300	349	2484	2403	236	279	71593	59310	15562	14139

[1]) Ohne Wien.
[2]) Ohne Triest.

Land	Von der Geburt bis mit 5 Jahren		Von 5 bis mit 6 Jahren		Von 6 bis mit 7 Jahren		Von 7 bis mit 8 Jahren		Von 8 bi 9 Jahr
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.
Oesterreich u. d. E. (ohne Wien)	10015	8730	146	138	142	151	111	118	84
„ ob der Enns . . .	3913	3235	40	58	41	46	44	42	44
Salzburg	762	617	18	7	9	8	5	5	3
Steiermark	5626	4634	104	105	102	96	78	75	77
Kärnten	1501	1188	18	22	19	21	19	21	21
Krain	2474	2108	98	103	92	73	74	54	50
Küstenland (ohne Triest) . . .	3202	2933	121	100	75	75	51	42	22
Tirol	5162	4361	140	127	104	93	67	70	54
Böhmen	37145	31322	721	728	607	544	468	398	368
Mähren	14298	11687	368	371	343	318	232	232	190
Schlesien	3057	2634	61	76	73	55	52	45	44
Summe .	87155	73449	1835	1835	1607	1480	1201	1102	957

	Von 16 bis mit 17 Jahren		Von 17 bis mit 18 Jahren		Von 18 bis mit 19 Jahren		Von 19 bis mit 20 Jahren		Von 20 b 21 Jah
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.
Oesterreich unter der Enns . .	43	50	59	49	77	54	75	76	85
„ ob der Enns . . .	27	32	27	29	29	30	30	38	43
Salzburg	8	9	7	7	6	4	6	9	9
Steiermark	50	50	62	59	62	44	75	67	73
Kärnten	19	15	13	16	13	16	12	12	18
Krain	28	26	29	31	36	21	38	27	33
Küstenland	27	20	29	32	28	23	31	28	39
Tirol	45	40	54	45	49	34	41	43	52
Böhmen	203	203	233	241	237	245	298	282	254
Mähren	92	98	128	96	147	109	148	114	148
Schlesien	24	26	19	26	25	31	28	29	27
Summe .	566	569	660	631	709	611	782	725	781

	Von 28 bis mit 29 Jahren		Von 29 bis mit 30 Jahren		Von 30 bis mit 31 Jahren		Von 31 bis mit 32 Jahren		Von 32 b 33 Jah
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.
Oesterreich unter der Enns . .	72	87	65	77	84	96	67	81	63
„ ob der Enns . . .	35	35	43	47	36	53	35	34	40
Salzburg	5	8	10	9	11	11	3	10	11
Steiermark	68	64	92	68	84	91	57	63	67
Kärnten	21	16	17	18	25	22	16	16	17
Krain	36	26	38	43	44	47	25	37	31
Küstenland	50	32	42	36	27	40	33	36	22
Tirol	54	63	51	66	61	70	42	56	47
Böhmen	238	325	259	331	303	387	249	309	256
Mähren	133	162	137	194	156	202	140	180	162
Schlesien	28	26	24	43	34	49	29	22	40
Summe .	740	844	778	932	865	1068	696	844	756

...em Alter.

...s mit ...ren	Von 10 bis mit 11 Jahren		Von 11 bis mit 12 Jahren		Von 12 bis mit 13 Jahren		Von 13 bis mit 14 Jahren		Von 14 bis mit 15 Jahren		Von 15 bis mit 16 Jahren	
weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
72	67	57	41	68	38	42	41	53	41	47	51	53
57	22	34	17	28	16	34	16	19	24	33	23	23
6	6	6	7	5	4	1	4	7	3	2	7	4
59	51	37	59	45	38	38	34	40	40	45	46	57
18	8	21	9	8	10	13	8	13	5	7	13	7
52	37	54	24	37	28	31	32	28	24	28	27	20
44	37	37	21	23	19	23	20	20	18	31	25	23
56	41	36	34	50	44	44	39	28	29	37	41	39
257	241	208	191	195	190	191	179	181	161	195	149	173
147	115	117	110	112	104	100	91	91	87	106	77	100
29	41	27	23	29	20	21	22	28	23	19	18	20
797	666	634	536	600	511	538	486	508	455	550	477	519

...is mit ...ren	Von 22 bis mit 23 Jahren		Von 23 bis mit 24 Jahren		Von 24 bis mit 25 Jahren		Von 25 bis mit 26 Jahren		Von 26 bis mit 27 Jahren		Von 27 bis mit 28 Jahren	
weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
73	69	70	79	96	67	86	62	83	82	86	72	77
41	30	34	37	36	36	34	44	46	40	46	35	46
8	8	6	5	8	10	9	9	7	9	17	9	13
62	68	67	85	62	73	57	63	64	82	71	48	64
11	13	15	17	14	19	25	15	20	14	18	9	14
33	42	19	23	24	32	43	26	29	21	35	30	45
33	21	19	35	40	33	29	33	58	42	29	24	34
44	52	55	45	54	49	55	54	61	51	60	52	59
237	243	276	235	292	270	337	236	334	223	336	239	348
109	107	105	102	153	121	160	128	177	140	176	131	170
24	30	16	44	31	21	30	22	36	27	40	19	31
675	683	682	707	810	734	865	692	915	731	914	668	901

...is mit ...ren	Von 34 bis mit 35 Jahren		Von 35 bis mit 36 Jahren		Von 36 bis mit 37 Jahren		Von 37 bis mit 38 Jahren		Von 38 bis mit 39 Jahren		Von 39 bis mit 40 Jahren	
weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
75	66	84	75	86	77	104	89	108	82	59	71	80
46	31	48	20	48	43	52	33	49	44	48	52	42
16	6	8	14	14	9	19	12	18	17	16	10	12
51	59	79	68	81	72	63	81	73	71	84	95	121
13	18	19	22	22	21	22	20	24	22	19	16	33
35	28	31	31	38	37	42	33	48	37	32	44	69
26	25	30	22	35	30	36	35	27	23	27	23	36
73	65	84	51	64	56	75	52	79	60	75	64	88
263	227	335	275	360	256	308	254	366	261	338	290	381
145	146	160	169	183	146	147	161	176	125	161	204	187
38	30	35	27	50	35	46	31	40	22	38	39	57
781	701	913	774	981	782	914	801	1008	764	897	908	1106

Land	Von 40 bis mit 41 Jahren		Von 41 bis mit 42 Jahren		Von 42 bis mit 43 Jahren		Von 43 bis mit 44 Jahren		Von 44 45 J
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.
Oesterreich unter der Enns . .	83	77	67	65	70	69	82	60	68
„ ob der Enns . . .	41	65	48	62	46	39	43	50	32
Salzburg	18	17	7	9	18	14	10	11	6
Steiermark	130	119	88	85	77	97	85	82	89
Kärnten	34	44	19	27	28	30	19	35	17
Krain	35	67	42	31	42	50	44	41	58
Küstenland	39	41	36	34	39	32	33	31	28
Tirol	64	98	53	66	68	87	73	65	84
Böhmen	346	450	254	293	286	336	249	260	274
Mähren	195	203	149	160	148	166	109	139	139
Schlesien	45	59	27	36	29	44	56	61	39
Summe .	1030	1240	790	868	851	964	803	835	854

	Von 52 bis mit 53 Jahren		Von 53 bis mit 54 Jahren		Von 54 bis mit 55 Jahren		Von 55 bis mit 56 Jahren		Von 5 57 J
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.
Oesterreich unter der Enns . .	96	71	94	61	100	103	125	110	115
„ ob der Enns . . .	67	68	57	71	80	76	85	66	96
Salzburg	20	14	11	8	18	25	15	19	18
Steiermark	128	129	110	102	109	139	133	158	135
Kärnten	31	26	37	33	34	52	53	44	48
Krain	71	52	54	70	52	65	72	68	61
Küstenland	33	37	33	24	43	27	39	40	35
Tirol	65	58	71	79	74	82	77	86	96
Böhmen	344	450	368	401	398	495	461	600	469
Mähren	201	234	224	206	224	293	258	287	200
Schlesien	39	47	35	40	51	55	56	60	29
Summe .	1095	1186	1094	1095	1183	1412	1374	1538	1302

	Von 64 bis mit 65 Jahren		Von 65 bis mit 66 Jahren		Von 66 bis mit 67 Jahren		Von 67 bis mit 68 Jahren		Von 6 69 .
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.
Oesterreich unter der Enns . .	132	172	136	168	152	140	133	134	129
„ ob der Enns . . .	98	142	128	151	106	168	115	143	122
Salzburg	31	43	23	34	26	22	29	26	31
Steiermark	169	231	160	228	167	157	146	164	173
Kärnten	62	56	69	78	56	62	45	72	64
Krain	85	114	95	105	85	103	75	93	80
Küstenland	51	48	41	64	52	50	38	57	53
Tirol	146	146	132	161	112	140	116	125	137
Böhmen	485	738	581	788	457	570	486	545	388
Mähren	251	369	266	337	210	254	202	264	165
Schlesien	55	80	49	67	42	49	34	46	32
Summe .	1565	2139	1680	2181	1465	1715	1419	1671	1374

le mit ren	Von 46 bis mit 47 Jahren		Von 47 bis mit 48 Jahren		Von 48 bis mit 49 Jahren		Von 49 bis mit 50 Jahren		Von 50 bis mit 51 Jahren		Von 51 bis mit 52 Jahren	
weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
60	81	63	88	79	78	78	112	76	123	109	103	86
53	46	51	62	55	53	66	51	66	84	73	57	61
15	12	18	13	7	16	13	14	13	23	24	14	6
105	82	81	92	90	110	112	147	161	147	175	147	118
32	34	29	32	18	35	34	46	30	56	50	37	32
57	47	50	64	43	53	30	68	82	78	79	43	64
32	46	25	26	28	41	25	44	36	33	41	26	31
78	63	64	74	61	79	93	56	62	99	108	73	75
389	268	280	302	327	341	367	392	473	506	630	374	363
156	135	171	166	180	162	169	233	271	254	279	203	235
46	29	44	40	39	35	37	63	88	50	67	36	51
1023	843	876	959	927	1003	1024	1226	1358	1453	1635	1113	1122

le mit ren	Von 58 bis mit 59 Jahren		Von 59 bis mit 60 Jahren		Von 60 bis mit 61 Jahren		Von 61 bis mit 62 Jahren		Von 62 bis mit 63 Jahren		Von 63 bis mit 64 Jahren	
weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
96	97	106	109	138	128	162	102	118	128	119	142	135
81	67	87	90	113	134	151	86	122	78	140	125	134
13	22	25	18	27	39	43	25	20	23	20	23	28
126	121	144	189	277	203	267	138	160	124	178	135	169
38	40	42	53	52	65	79	46	50	50	79	46	53
72	79	67	70	126	73	94	60	85	53	96	75	82
37	37	42	31	63	35	60	38	40	40	42	38	50
84	92	104	111	104	131	167	76	110	106	126	121	121
433	360	479	507	718	667	982	417	481	483	630	426	593
258	190	206	291	365	288	418	209	271	203	291	201	288
55	48	53	57	104	52	76	42	63	43	51	32	53
1293	1153	1355	1526	2087	1815	2499	1239	1520	1331	1772	1364	1706

ls mit ren	Von 70 bis mit 71 Jahren		Von 71 bis mit 72 Jahren		Von 72 bis mit 73 Jahren		Von 73 bis mit 74 Jahren		Von 74 bis mit 75 Jahren		Von 75 bis mit 76 Jahren	
weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
184	175	213	150	154	149	161	177	163	189	179	152	148
175	155	193	156	133	125	137	148	149	130	132	126	143
27	50	54	28	22	37	35	25	39	22	26	34	32
297	228	310	157	169	157	155	142	152	177	188	154	159
99	91	112	54	57	57	55	53	60	53	47	40	56
116	99	121	78	86	80	74	76	73	67	95	62	78
75	67	96	58	62	46	53	46	61	55	61	51	59
128	182	175	109	152	131	146	132	132	138	134	130	137
745	669	888	441	468	456	522	413	459	454	562	479	593
144	260	352	187	201	194	220	140	195	200	232	190	209
83	63	64	33	54	51	51	30	41	52	38	49	53
273	2039	2578	1451	1558	1483	1609	1382	1524	1537	1694	1467	1667

Land	Von 76 bis mit 77 Jahren		Von 77 bis mit 78 Jahren		Von 78 bis mit 79 Jahren		Von 79 80 Ja
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männ.
Oesterreich unter der Enns . . .	129	143	132	148	125	134	104
„ ob der Enns	108	143	119	122	102	101	93
Salzburg	37	26	18	21	22	31	18
Steiermark	114	131	129	112	94	82	112
Kärnten	44	57	46	40	35	36	39
Krain	65	68	47	64	48	33	64
Küstenland	47	44	41	43	45	44	37
Tirol	125	114	103	127	105	77	81
Böhmen	414	421	361	341	310	275	338
Mähren	156	136	152	140	121	114	136
Schlesien	28	30	23	26	22	16	25
Summe .	1267	1313	1171	1184	1029	943	1047

	Von 86 bis mit 87 Jahren		Von 87 bis mit 88 Jahren		Von 88 bis mit 89 Jahren		Von 89 90 Ja
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.
Oesterreich unter der Enns . . .	53	63	40	30	41	35	26
„ ob der Enns	39	35	31	22	28	19	18
Salzburg	8	11	6	3	6	3	6
Steiermark	33	36	23	27	14	22	19
Kärnten	18	12	11	12	5	12	6
Krain	20	15	6	10	6	5	9
Küstenland	24	24	13	12	8	11	8
Tirol	38	28	28	23	21	12	7
Böhmen	143	123	121	100	96	88	84
Mähren	54	60	39	33	32	34	21
Schlesien	6	11	12	10	4	9	5
Summe .	436	418	330	282	261	250	209

	Von 96 bis mit 97 Jahren		Von 97 bis mit 98 Jahren		Von 98 bis mit 99 Jahren		Von 99 100 J
	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.
Oesterreich unter der Enns . . .	2	6	6	5	1	1	3
„ ob der Enns	3	1	.	1	2	.	1
Salzburg	.	2	.	2	.	1	.
Steiermark	5	4	2	5	5	7	1
Kärnten	5	.	.	1	2	1	.
Krain	2	2	.	.	.	.	.
Küstenland	.	.	3	.	.	3	.
Tirol	1	.	.	1	1	.	1
Böhmen	22	18	19	19	12	19	8
Mähren	11	11	3	6	1	6	3
Schlesien	.	1	1	.	.	1	1
Summe .	51	45	34	40	24	39	18

...80 bis mit ...1 Jahren		Von 81 bis mit 82 Jahren		Von 82 bis mit 83 Jahren		Von 83 bis mit 84 Jahren		Von 84 bis mit 85 Jahren		Von 85 bis mit 86 Jahren	
...	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
...	136	71	87	72	81	60	85	74	77	61	62
...	87	57	51	82	46	58	39	60	55	57	42
...	22	21	12	23	19	11	20	9	11	15	9
...	114	67	54	53	48	57	52	54	41	42	41
...	60	35	17	35	26	18	28	19	25	11	16
...	52	32	28	34	27	16	25	22	17	21	20
...	57	36	51	27	21	32	25	25	23	20	18
...	122	79	60	89	54	58	57	73	69	64	48
...	463	186	217	198	193	171	160	225	190	204	206
...	149	89	88	83	78	81	60	76	77	76	63
...	23	20	18	19	13	16	18	19	18	5	14
...	1285	693	683	715	606	578	569	656	603	576	539

...90 bis mit ...1 Jahren		Von 91 bis mit 92 Jahren		Von 92 bis mit 93 Jahren		Von 93 bis mit 94 Jahren		Von 94 bis mit 95 Jahren		Von 95 bis mit 96 Jahren	
...	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.
...	18	9	9	7	12	1	9	7	4	2	11
...	21	5	5	11	5	5	4	3	7	4	4
...	11	2	2	1	3	2	1	.	2	.	.
...	21	9	5	11	4	3	4	6	3	5	4
...	7	5	5	6	3	3	1	3	1	3	5
...	6	2	5	1	1	.	2	1	2	.	1
...	9	1	2	1	6	2	1	5	1	2	1
...	10	3	4	7	5	4	7	4	3	3	.
...	78	29	38	33	19	20	17	24	28	23	37
...	35	12	15	8	9	8	5	11	16	11	14
...	3	3	2	2	2	3	.	2	4	5	3
...	219	80	92	88	69	51	51	66	71	58	80

...er 100 Jahre		Unbekanntes Alter		Summe			Davon verstorben in Gefängnissen	
...	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	zusammen	männl.	weibl.
...	4	25	11	17.983	16.953	34.936	4	.
...	1	14	4	9.321	9.257	18.578	20	.
...	.	2	3	2.061	1.979	4.040	.	.
...	3	44	34	14.023	13.586	27.609	48	3
...	2	28	13	4.124	4.005	8.129	4	1
...	!	17	7	6.641	6.674	13.315	29	4
...	.	3	2	6.287	6.223	12.510	35	.
...	.	12	11	11.593	11.215	22.808	11	.
...	27	104	126	65.318	64.448	129.766	99	14
...	7	21	26	28.180	27.407	55.587	17	4
...	2	5	3	5.981	6.095	12.076	3	.
...	47	275	240	171.512	167.842	339.354	270	26

Todesart.

Land	Krankheiten													
	Epidemien		Cholera		Blattern		In Folge schwerer Entbindung			Orts-Krankheiten		Gewöhnliche Krankheiten		St
							Mütter	Kinder						
	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.
Oesterreich u. E.	161	154	130	111	44	42	104	334	227	30	20	16923	16190	17621
„ o.d.E.	30	32	.	.	12	23	71	175	121	41	44	8896	8903	9154
Salzburg . . .	2	10	.	.	.	.	19	75	46	8	3	1910	1875	1993
Steiermark . .	164	153	7	5	37	38	53	133	96	282	208	13004	12900	13627
Kärnten . . .	13	24	.	.	3	3	30	92	74	28	31	3857	3799	3993
Krain	259	235	185	213	12	17	42	69	50	76	71	5892	5999	6493
Küstenland . .	63	70	3	5	42	24	57	70	53	288	253	5699	5723	6165
Tirol	187	213	1	1	76	67	137	572	362	186	168	10185	10168	11207
Böhmen . . .	555	546	1405	1726	247	261	438	518	367	294	254	61339	60473	64358
Mähren	154	147	2672	2809	27	29	195	282	210	153	178	24463	23708	27751
Schlesien . . .	67	70	165	201	3	2	73	118	93	49	54	5449	5558	5851
Summe .	1655	1654	4568	5071	503	506	1219	2438	1699	1435	1284	157617	155296	168216

Todesart.

Gewaltsamer Tod													Hauptsumme	
mord	Hundswuth		Verunglückt		Ermordet		Erschlagen		Sonstige Ursachen		Summe			
w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
7	2	1	269	88	4	3	3	2	24	4	361	105	17983	16953
4	.	.	140	54	1	.	1	.	12	5	167	63	9321	9257
1	1	.	54	25	.	.	1	.	5	.	66	26	2061	1979
6	.	.	336	106	1	1	.	.	29	20	396	133	14023	13586
2	4	1	101	33	3	3	3	1	14	4	131	44	4124	4005
.	.	.	107	47	6	.	20	.	11	.	148	47	6641	6674
.	1	1	86	33	7	.	13	3	5	1	122	38	6287	6223
5	.	1	326	90	.	1	15	.	21	2	386	99	11593	11215
56	2	4	695	282	22	21	17	7	26	13	960	383	65318	64448
15	.	.	315	101	13	10	14	.	13	5	429	131	28180	27407
3	1	.	100	35	2	2	3	2	2	2	130	44	5981	6095
99	11	8	2529	894	59	41	90	15	162	56	3296	1113	171512	167842

MITTHEILUNGEN

AUS DEM

GEBIETE DER STATISTIK.

HERAUSGEGEBEN

VON DER

DIRECTION DER ADMINISTRATIVEN STATISTIK

IM

K. K. HANDELS-MINISTERIUM.

DRITTER JAHRGANG. — III. HEFT.

(Preis 48 kr. Conv. Münze.)

OBCHODNÍ A ŽIVNOSTENSKÁ KOMORA
V PRAZE

WIEN, 1854.

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN COMMISSION BEI W. BRAUMÜLLER.

Darstellung

der

gewerblichen und commerciellen Zustände Spanien's

mit besonderer Rücksicht

auf den

Verkehr dieses Landes mit Oesterreich.

Als ein berühmter französischer Staatsmann und Diplomat ausrief: *„L'ambassadeur s'en va, le Consul arrive“*, wollte er hiermit offenbar die immer steigende Wichtigkeit der Handels-Interessen in unserer Zeit andeuten, welche die Cabinete Europa's von den abstracten politischen Fragen zur practischen Auffassung und Würdigung dessen, was die Wohlfahrt der Völker und die Macht der Staaten am sichersten begründet, täglich mehr hinüberzieht. Nach dem Beispiele Grossbritannien's, dessen Staatsklugheit stets darin bestand, dem nationalen Gewerbfleisse und Seehandel den möglichsten Aufschwung zu geben, streben die übrigen Regierungen, nach Aussen hin der Industrie und Marine ihrer Länder ein neues Feld zu eröffnen und dieselben im anspornenden Wettkampfe mit anderen Nationen auf fremden Märkten besser erstarken und gedeihen zu lassen.

Oesterreich, dessen Handelsflagge bereits im Orient sich zu einer Höhe emporschwang, auf welcher es keine fremde Concurrenz mehr zu scheuen hat, richtet nun sein Augenmerk nach dem Westen.

In dem Augenblicke, wo der Kaiserstaat nach der verhängnissvollen Krisis des Jahrs 1848 gleich dem Phönix verjüngt unter dem strahlenden Scepter seines ritterlichen Monarchen seine Kraft in jeder Richtung entfaltet, konnte den weisen und erfahrenen Rathgebern der Krone unmöglich die Wichtigkeit der pyrenäischen Halbinsel für Anknüpfung erspriesslicher Handelsverbindungen entgehen.

Und in der That Alles vereint sich, um einen regen Wechselverkehr zwischen Oesterreich und Spanien zu fördern und zu begünstigen.

Die zweihundertjährige Herrschaft, welche Habsburg jenseits der Pyrenäen ausübte, hat bis auf die heutige Generation die freundlichste Erinnerung zurückgelassen. Wohlgefällig blickt der Spanier auf jene Zeiten hin, welche die glorreichsten Blätter seiner Geschichte ausfüllen. Mit Stolz zeigt er dem Fremden in der ehrwürdigen Kathedrale von Barcelona das Modell der Galeere, auf welcher der tapfere Johann von Oesterreich in der Schlacht von Lepanto sich mit Lorbeeren bedeckte. Don Juan Rufo Gutierrez verwendete zwölf Jahre seines Lebens, um in seiner gefeierten [illegible] welche den Beifall eines Cervantes verdiente, den Ruhm der habs- von Spanien zu besingen. An der Hauptfacade der Rathhäuser [illegible] Burgos, im Marine-Arsenale von Carthagena, im Artillerie- [illegible]ängt noch heutigen Tags der kaiserliche Doppeladler neben [illegible] Castilien. In den Waffensälen der königlichen „Armeria“

von Madrid trifft man viele reich gestickte Kriegsfahnen an, welche auf der einen Seite das österreichische Wappen und auf der anderen das Bild der heiligen Jungfrau tragen, die Banner, unter welchen zur Zeit des spanischen Successions-Kriegs die Völkerschaften von Catalonien und Arragon für die Sache des Hauses Habsburg in den Kampf gingen, dessen Erfolg sie unter den Schutz der Mutter des Erlösers stellten.

Obgleich die politische Verwebung der Geschichte beider Völker, welche vom Jahre 1504 bis 1700 gedauert hatte, durch den Tod Karl's II. aufgelöst ward, trug doch die Glaubensverwandtschaft mächtig dazu bei, unter dem spanischen Volke die alten Sympathien für Oesterreich zu nähren, und dieselben bleiben heute noch so ausgeprägt, wie keine andere Nation sich deren erfreut. Zur Ehre der Wahrheit muss hinzugesetzt werden, dass die zahlreichen österreichischen Handelsleute, welche sich auf allen Puncten der Halbinsel niederliessen, durch Fleiss, Redlichkeit und Beharrlichkeit sich jederzeit höchst vortheilhaft auszeichneten, so dass sie überall als die geachtetsten Kaufleute gelten.

Die Anwendung der Dampfkraft, welche dem Leben der Völker eine ganz neue Gestaltung zu geben berufen zu sein scheint, wirkt jeden Tag mehr, um die grosse Strasse des Welthandels vom Norden und Nord-Westen nach Süd-Westen und gegen das Centrum von Europa (Oesterreich) zu rücken.

Wer die geographische Lage und Configuration des Erdtheils aufmerksam betrachtet, muss erkennen, dass von dem Tage, an welchem ein Eisenbahnnetz vom Gestade des adriatischen Meers zur Donau und von den Ufern dieses Stroms durch Süddeutschland und Frankreich zum atlantischen Ocean bis Cadix und Lissabon sich ausdehnen wird, diese beiden Häfen die zwei wichtigsten Stapelplätze des Verkehrs zwischen der alten und neuen Welt werden müssen.

Bekanntlich wird die Schifffahrt schwieriger und gefährlicher, je mehr man vom Norden aus steuert. Ein Fahrzeug, welches vom baltischen Meere oder von der Nordsee nach Amerika segelt, muss den Canal de la Manche und den Golf von Biscaya passiren, wo die meisten Havareien erfolgen, indem es bald auf Untiefen geräth, bald an Felsen strandet, oder, wenn Gegenwinde herrschen, die verschiedenen Vorgebirge zu umsegeln nicht vermag und der Wuth der Elemente anheimfällt. Darum sind auch die Assecuranz-Prämien durchschnittlich um die Hälfte niedriger für Schiffe, welche von Cadix oder Lissabon die Fahrt nach Amerika machen, indem ungefähr zwanzig Meilen von Mogador die Passat-Winde beginnen, welche das Schiff gleichsam von selbst treiben. Während ein Schiff von Riga oder Hamburg aus, besonders in der schlechten Jahreszeit, mehrere Monate braucht, um Rio Janeiro oder Cuba zu erreichen, ja zuweilen bei starken Gegenwinden wochenlang im Canal la Manche und hinter diesem oder jenem Vorgebirge liegen bleibt, kann es die nämliche Fahrt von Cadix oder Lissabon aus leicht in einem Monate zurücklegen. Mit einem Klipper lassen sich von diesen beiden Orten aus jährlich wenigstens fünf solcher Reisen bewerkstelligen, während von Hamburg aus nicht mehr als zwei möglich sind. Da endlich ein Schiff, welches von dort ausläuft, bei der Verminderung der Reisegefahren und Reisebeschwerden um 20 Percent weniger

Mannschaft braucht, kann man, alle diese Vortheile zusammengerechnet, behaupten, dass ein Schiff, welches dem Hamburger Rheder 10 Percent Gewinn abwirft, dem Rheder von Cadix 50 Percent eintragen wird, sobald Cadix mittelst eines Schienenwegs in ununterbrochene Verbindung mit dem Stromgebiete der Donau tritt, welches der Mittelpunct der neuen Strasse des Welthandels zu werden berufen ist, die einerseits in Cadix und Lissabon, anderseits in Triest und Galacz zu münden haben wird.

Im Jahre 1844 erliess die spanische Regierung unter dem 31. December eine königliche Ordonnanz, um die Privat-Industrie zur Anlegung von Eisenbahnen aufzufordern. Um dergleichen Unternehmungen kräftig zu fördern, entschloss sich die Regierung, gewissen Eisenbahnen, deren unläugbarer Nutzen anerkannt ist, ein Minimum von Interessen mit 6 Percent zu gewährleisten, und sogar theilweise die Baukosten derselben zu tragen. Sie hat die Linie von Madrid nach Aranjuez um 60 Millionen Reales in das Eigenthum des Staats gebracht; am 15. September 1853 wurde die Fortsetzung dieser Linie bis Tembleque eröffnet und die Arbeiten werden rasch betrieben, um im Jahre 1854 die weitere Strecke von Tembleque bis Albacete eröffnen zu können, welches der Ausgangspunct einer doppelten Linie, östlich nach Grao (der Hafen von Valencia) und südlich nach Cadix, werden soll. Da die Eisenbahn von Grao nach Jativa ihrer Vollendung sich naht, wird nur die an sich unbedeutende Lücke zwischen Jativa und Albacete auszufüllen bleiben, um die Hauptstadt von Spanien mit Valencia in unmittelbare Verbindung zu setzen. Die ganze Distanz wird sodann in 8 Stunden zurückgelegt und Grao hiernach gleichsam der Hafen von Madrid werden, was für den österreichischen Handel um so wichtiger erscheint, als die italiänische Central-Eisenbahn, welche Triest und Livorno — das adriatische mit dem mittelländischen Meere — verbinden soll, sich ebenfalls bereits im Baue befindet.

Nachdem die Provinz von Cadix sich anheischig gemacht hat, die nöthige Subvention zum Baue des Schienenwegs von Cadix nach Sevilla zu leisten, wurde durch das königliche Decret vom 22. September 1853 dem Unternehmer seitens des Staats ein Minimum von Interessen mit 6 Percent zugesichert. Da diese Eisenbahn schon seit einem Jahre in Angriff genommen ist und durchgehends durch ebene Gegenden läuft, wo keine Kunstbauten erforderlich sind, wird sie in Kürze dem Verkehre eröffnet werden können. Unter dem 2. September 1852 wurde einer Actiengesellschaft die Ermächtigung ertheilt, behufs der Anlegung einer Eisenbahn von Albacete nach Sevilla über Cordova, mit einer Seitenlinie nach Badajoz (portugiesische Gränze), die Vorstudien zu machen, und als ich im October 1853 Madrid verliess, waren diese Studien so weit vorgerückt, dass die erwähnte Actiengesellschaft sich um die förmliche Erlangung der Concession bei dem Ministerium der öffentlichen Bauten bewarb.

Zufolge eines königlichen Decrets vom 31. October 1853 wurde verfügt, dass die Bauarbeiten für die auf Staatsrechnung zu erbauende Eisenbahn von Madrid über Valladolid, Palencia, Burgos und Bilbao nach Irun, in vier Abschnitte abgetheilt, im Wege der Submission vergeben werden sollen. Der Zuschlag sollte am 1. März 1854 erfolgen.

von Gibraltar, aus den zwischen der Gironde und der Bidassoa, den zwischen dem Minho und der Guadiana, den zwischen den Pyrenäen und Marseille einschliesslich gelegenen Häfen und endlich aus den Häfen kommen, die europäischen Mächten an der afrikanischen Küste des Mittelmeers gehören". Diese Bestimmung liess das königliche Decret vom 13. Juli 1830 in seiner ganzen Ausdehnung wieder aufleben. Der Regent ging noch weiter; er liess sich heimlich mit Grossbritannien in neue Handels-Negotiationen ein, und kurz nach dem Decrete vom 7. Juli 1841 war wirklich der Entwurf eines solchen für Grossbritannien ganz besonders günstigen Vertrags schon beiderseits genehmigt, als Ludwig Philipp durch seinen persönlichen Einfluss die Sache schnell scheitern zu machen wusste.

Die französischerseits erhobenen wiederholten Einwendungen gegen das Decret vom 9. Juli 1841 blieben bis zum December 1852 erfolglos. Die spanische Regierung promulgirte unter dem 9. Januar letzterwähnten Jahrs ein Decret, kraft dessen in Betreff der Entrichtung der Schifffahrts- und Hafen-Gebühren die Schiffe jener Nationen, welche den gleichen Vortheil den spanischen Fahrzeugen gewähren würden, diesen gleichgestellt sein sollen. Da Portugal, Grossbritannien, Belgien, Niederlande, Preussen, Russland, Sardinien, Toscana u. s. w. eine solche Reciprocität bereitwillig zugestanden, konnte Frankreich nicht umhin, das nämliche Princip anzuerkennen. Erst in Folge dessen erschien das spanische Decret vom 10. December 1852, welches das besprochene Decret Espartero's aufhebt. Ich beschränke mich darauf, hervorzuheben, dass Spanien erst dann nachgab, als das französische Cabinet durch das Organ seines Bothschafters in Madrid die förmliche Erklärung abgegeben hatte: das Princip der Reciprocität allein würde die künftigen Handelsbeziehungen zwischen beiden Ländern bedingen.

Dieses Factum wirft ein ganz neues Licht auf die Zollpolitik, welche Spanien fremden Nationen gegenüber geltend zu machen entschlossen zu sein scheint.

Ich habe schon erwähnt, dass Grossbritannien, obwohl es durch die Zusatz-Artikel vom 28. August 1814 alle Verträge, die es mit Spanien vor dem Jahre 1786 abgeschlossen hatte, neuerdings ratificiren und bestätigen liess, in neuester Zeit kein besonderes Gewicht darauf legte, dieselben in Wirksamkeit zu erhalten, weil die bevorrechtete Stellung, welche Frankreich in Folge ähnlicher Verträge jenseits der Pyrenäen zu beanspruchen nicht aufhörte, dem Cabinet von St. James ein Dorn im Auge wurde. Was Letzteres vorzüglich anstrebte, war die Abschliessung eines Handelsvertrags, welcher den britischen Baumwollenwaaren den spanischen Markt zum Nachtheile aller übrigen Nationen preisgeben würde, ein Ziel, dessen Erreichung unter der Regentschaft Espartero's sehr nahe stand.

Daher darf es nicht befremden, wenn Grossbritannien, freilich in seinem eigenen Interesse, aus Anlass eines Streits mit Spanien im Jahre 1845 die fraglichen Handelsverträge so auslegte, dass die Wesenheit und Wirksamkeit derselben factisch verschwindet. Als es nämlich im erwähnten Jahre den Zoll auf die Zucker-Einfuhr aus Cuba und Porto-Rico erhöhte, legte der damalige Minister der auswärtigen Angelegenheiten Spanien's, Herzog von Sotomayor, sofort bei dem Cabinet von St. James Beschwerde dagegen ein, indem eine solche Zoll-Erhöhung den zwischen

Handel derselben auf die pyrenäische Halbinsel zu beschränken. Die eingeborenen Handelsleute hatten um so weniger Grund, sich über die den Fremden gewährten Zugeständnisse zu beschweren, als sie in den Colonien, von jeder auswärtigen Concurrenz befreit, desto ergiebigere Geschäfte zu machen sicher waren.

Diese Prämissen müssen wohl im Auge behalten werden, wenn man den Schlüssel der in neuerer Zeit von Spanien befolgten Politik haben will, welche darin besteht, den synallagmatischen Handelsverträgen mit anderen Staaten Europa's sich zu entziehen.

In dem Maasse, als die Krone von Spanien die schönsten ihrer Besitzungen in Amerika verlor, schränkte sie immer mehr die Handelsbegünstigungen, deren andere Nationen auf der pyrenäischen Halbinsel genossen hatten, ein, wozu, wie wir gleich sehen werden, Grossbritannien gerne die Hände bot, um sich ausschliessend die beste Stellung in Spanien zu sichern.

Zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts bestanden Handels- und Schifffahrtsverträge zwischen Spanien und nachstehenden Staaten:

Hanseatische Städte (Madrider Vertrag vom 28. September 1607).

Frankreich (Pyrenäen-Vertrag von 1659, Familien-Verträge von 1761 und 1783).

Grossbritannien (Handelsverträge von 1665 und 1667, Utrechter Vertrag von 1713).

Portugal (Lissaboner Verträge von 1715 und 1778).

Niederlande, Schweden, Toscana, Parma (Verträge vom 13. Juli und 9. December 1713, und 26. Juni 1714).

Oesterreich (Wiener Vertrag vom 1. Mai 1725).

Dänemark (Vertrag vom 18. Juli 1742).

Sardinien (Vertrag vom 13. Juli 1813).

Beide Sicilien (in Folge des Familien-Vertrags von 1761).

Kraft der bisher angeführten Verträge wurde den betreffenden Staaten die Behandlung der am meisten begünstigten Nationen gesichert, ein Princip, welches seit der Abschliessung der sogenannten Utrechter Verträge besonders auf Grossbritannien, Frankreich und Oesterreich die ausgedehnteste Anwendung fand.

Mit nächstem Bezuge auf Oesterreich enthält der Vertrag vom 1. Mai 1725 folgende Handelsbegünstigungen:

Art. 5. Schiffe, welche durch die Gewalt der Elemente gezwungen werden einzulaufen, dürfen weder zurückgehalten, noch irgend einer Visitation unterworfen werden.

Art. 13. Mit Ausnahme der Municipal-Gebühren, werden die Oesterreicher nur einen einzigen Zollsatz von 10 Percent zu entrichten haben.

Art. 17. Bauholz, Schiffstämme und Fassdauben werden von jedem Zolle befreit.

Art. 19. Mit Bezug auf die Werthschätzung der Artikel, welche im Zoll-Tarife nicht enthalten sind, soll das Nämliche, was im Art. 9 des Utrechter Vertrags bedungen wurde, gelten [1]).

Art. 20. Ungarisches Salz wird in Spanien den nämlichen Zoll wie das spanische zahlen und umgekehrt.

Art. 47. Den Oesterreichern werden ausdrücklich die nämlichen Privilegien eingeräumt, welche den Briten durch die Verträge von 1667 und 1713, sowie den Niederländern durch den Vertrag von Münster (1648) zugestanden wurden.

Zu diesen Privilegien gehört: dass dem Schiffs-Capitän acht Tage Frist zusteht, um sein Waaren-Manifest zu rectificiren, falls Fehler oder Mängel darin vergefunden werden; dass im Falle des Betrugs nur jene Waare, welche Gegenstand des Betrugs ist, nicht aber die übrige Ladung, confiscirt werden darf; dass jedoch der Capitän weder arretirt noch gefangen gehalten werden darf; dass man vor Gericht den Kaufmann nicht zwingen kann, sich von seinen Büchern zu trennen, sondern dass deren einfache Vorlage hinreicht; sowie, dass die Kaufmannsbücher in jeder beliebigen Sprache geführt werden dürfen; dass man die Häuser der Kaufleute nicht wegen Zollsachen durchsuchen darf u. s. w.

Schon unter der Herrschaft Karl's III. begann Spanien die bindende Kraft der mit anderen Staaten abgeschlossenen Handels- und Schifffahrts-Verträge zu lockern, indem es, auf die immer grössere Strenge, womit Grossbritannien die Navigations-Acte handhabte, sowie auf die vielfachen Protections-Massregeln, welche Frankreich zu Gunsten der eigenen Flagge nach und nach in's Leben rief [2]), sich fussend, im Jahre 1788 unter dem Titel *„Notas reservadas"* (vertrauliche Noten) an seine Zollämter eine neue Instruction erliess, welche mit den Bestimmungen der meisten Handelsverträge, die es unterzeichnet hatte, im schroffen Widerspruch stand. Obgleich die beiden Cabinete von Paris und London sogleich dagegen Einsprache thaten, beharrte der Hof von Madrid darauf, den Grundsatz zu vertheidigen: dass Handelsverträge nur insoferne, als die inneren Zustände des eigenen Landes erlauben und strenge Reciprocität beobachtet wird, zu befolgen sind.

Die bald darauf in Frankreich ausgebrochene Revolution schob diese Streitfrage in den Hintergrund. Sie schien zwar mit Bezug auf Frankreich beigelegt, als durch den Zusatz-Artikel des Friedens-Vertrags vom 14. Juli 1814 im Allgemeinen bestimmt wurde, dass die wechselseitigen Handelsbeziehungen zwischen Frankreich und Spanien wieder auf den nämlichen Fuss, wie sie im Jahre 1792 gestanden, gesetzt werden sollten. Grossbritannien aber, welches sich erinnerte, welche Restrictionen die wechselseitigen Handelsbeziehungen seitens der spanischen Regierung schon im Jahre 1792 erlitten hatten, begnügte sich nicht mit der allge-

---

[1]) Wenn in Betreff des angegebenen Werths solcher Waaren zwischen den britischen Kaufleuten und den spanischen Zollbeamten irgend ein Zweifel entstehen sollte, sind erstere berechtigt zu verlangen, dass das Zollamt die Waare ganz oder theilweise um den angegebenen Preis übernehme, welcher in klingender Münze und mit Abzug der betreffenden Zollgebühren ausbezahlt werden muss (Art. 9 des Utrechter Vertrags vom 9. December 1713).

[2]) Der Art. 24 des Familienpacts vom 15. August 1761 bedingt wechselseitig vollkommene Gleichheit der Flaggen beider Nationen in den respectiven Häfen.

meinen Erklärung des angeführten Zusatz-Artikels, sondern erwirkte unter dem 28. August 1814 drei weitere Zusatz-Artikel, deren erster lautet: „Alle Handels-Verträge, welche vor dem Jahre 1786 zwischen Grossbritannien und Spanien bestanden, werden durch die gegenwärtige Acte ratificirt und bestätigt".

Die Ungewissheit, in welcher die wechselseitigen Handelsbeziehungen zwischen Frankreich und Spanien durch die oberwähnte Stipulation schwebten, musste neuen Streitigkeiten die Thüre offen lassen, die auch nicht lange auf sich warten liessen. So oft Frankreich die Familien-Verträge anrufen wollte, wendete Spanien ein, durch die Verträge von Basel und Amiens seien die früheren Wechselbeziehungen so abgeändert worden, dass die alten Verträge sich nicht mehr den neuen Zuständen anpassen liessen. Als gar die französische Regierung im Jahre 1816 die Küstenfahrt ausschliessend der National-Flagge vorbehielt, Differenzial-Zölle einführte, und das noch bestehende Prohibitiv-System ins Leben rief, drohte Spanien die Verträge vor dem Jahre 1792 nicht mehr anzuerkennen. Frankreich gab einigermassen nach, indem es die spanische Flagge zur Küstenfahrt wieder zuliess.

So standen die Sachen, als die spanischen Cortes im Jahre 1821 ein Gesetz votirten, kraft dessen alle fremden Flaggen mit einer Gebühr von 20 Reales (2 fl. 1·6 kr. C.M.) per Tonne belegt wurden. Frankreich rächte sich, indem es im Jahre 1826 mit Grossbritannien einen Handels- und Schifffahrts-Vertrag auf der Grundlage vollkommener Gleichheit und Reciprocität abschloss, mit offener Verletzung des Art. 25 des mit Spanien bestehenden Familienvertrags von 1761, in welchem Artikel ausbedungen wurde: „dass an den Privilegien, welche I. I. Katholische und Allerchristlichste M. M. es für angemessen halten würden, wechselseitig den respectiven Unterthanen der andern zu gewähren, die übrigen fremden Nationen nicht Theil nehmen sollten".

Wie nun endlich der Hof der Tuillerien die Selbstständigkeit der von Spanien losgerissenen Staaten in Amerika anerkannte, während Frankreich durch die Familienverträge vielmehr deren Besitz der spanischen Krone garantirt hatte, erhielt Graf Ofalia, spanischer Botschafter in Paris, den Auftrag, der Regierung des Königs Karl X. förmlich zu erklären, dass Spanien die in Frage stehenden Handels-Verträge als null und nichtig betrachten würde. Dieser Erklärung folgte der königliche Befehl vom 13. Juli 1830 nach, laut dessen alle spanischen Schiffe, welche in Bordeaux, Marseille und den näher liegenden französischen Häfen Waaren laden würden, bei ihrer Ankunft in Spanien des Vorrechts der einheimischen Flagge verlustig werden sollten.

Der nach dem Tode Ferdinand's VII. jenseits der Pyrenäen auflodernde Bürgerkrieg, welcher dem Hofe von Madrid die Freundschaft und Unterstützung Frankreich's unentbehrlich machte, bewirkte, dass der königliche Befehl vom 13. Juli 1830 auf die dringenden Vorstellungen Ludwig Philipp's von der damaligen Regentin Maria Christina bedingungsweise zurückgenommen wurde. Doch kaum war der Bürgerkrieg beendet und Espartero zum Regenten ernannt, als unterm 9. Juli 1841 eine neue provisorische Zollordnung erschien, deren 15. Artikel lautete: „Die Begünstigung der Flagge geht für jene Schiffe verloren, welche, mit Früchten und Waaren beladen,

hervortreten. Für jetzt beschränke ich mich darauf, anzudeuten, dass die Havanna-Cigarren eine vortreffliche Rückfracht bilden würden, indem die Tabakpflanzer von Cuba Alles, was sie erfechsen und nicht an Ort und Stelle verkaufen, nach Cadix in Commission senden. Vergeblich haben die Engländer versucht, sich hierin den Commissionshäusern von Cadix zu substituiren, um wo möglich ausschliessend Europa mit diesem Artikel zu versehen. Cadix wird so lange den Vorzug behaupten, als fremde Flaggen in den spanischen Colonien das Doppelte der Differenzialzölle, die sie in den Häfen des Mutterlands schon bezahlen, entrichten müssen. Denn nur der geringste Theil des nach Cadix gesendeten Tabaks wird dem Pflanzer von Cuba in barem Gelde bezahlt, ein viel grösserer in Waaren [1]), welche, unter spanischer Flagge auf jener Insel eingeführt, eine Begünstigung von nicht weniger als 50 Percent geniessen, wodurch die britische Concurrenz vollends unmöglich gemacht wird. Im Besitze so namhafter Vortheile muss Cadix die Vorrathskammer bleiben, aus welcher ganz Europa seinen Bedarf an Havanna-Tabak bezieht. Endlich, da von Cadix aus am ersten Tage jedes Monats ein Dampfer der königl. Kriegsmarine mit dem Postfelleisen nach den spanischen Antillen abgeht, und ein anderer am 15. des Monats damit von dort zurückkehrt, liesse sich durch die Anlegung einer Dampfschifffahrts-Linie des österreichischen Lloyd nach Cadix die directe Correspondenz zwischen unseren Häfen und jenen spanischen Colonien auf dem schnellsten Wege anbahnen, indem die Fahrt von Cadix nach der Havanna von den spanischen Postdampfschiffen in weniger als 24 Tagen zurückgelegt wird.

Die Ausdehnung der Fahrten der Dampfschiffe des österreichischen Lloyd bis nach Lissabon würde durch den Umstand hinlänglich erklärt und gerechtfertigt, dass in Portugal für die directen Provenienzen keine Differenzialzölle bestehen. Wenn schon jetzt die österreichischen Tücher, Shawls, Glaswaaren u. s. w., welche beinahe ausschliessend unter fremden Flaggen dort eingeführt werden und mithin einem Differenzialzoll von 20 Percent unterliegen, die fremde Concurrenz siegreich bestehen, wie rasch würde nicht deren Import sich heben, wenn sie, von den schweren Differenzialzöllen befreit, direct aus dem Lande der Production auf dem kürzesten Wege durch Dampfer ihrer eigenen Nation auf jenen Markt gebracht würden!

Für den Fall, als der österreichische Lloyd, eben so gut in seinem eigenen Interesse als in dem des gesammten vaterländischen Handels, sich bestimmen liesse, in der angedeuteten Weise seine Fahrten nach dem Süd-Westen von Europa auszudehnen, dürften ihm von Seite der spanischen Regierung nachstehende Begünstigungen gewährt werden, deren die englischen und französischen Dampfschiffe in Spanien geniessen:

1. Die Erlaubniss zur Gründung eines Steinkohlen-Depots in Cadix.
2. Die Befreiung von der Entrichtung des Tonnengelds für jenen Raum, welchen die Maschinen und die Steinkohlen am Bord einnehmen.

Eine gänzliche Befreiung vom Tonnengelde haben die Dampfboote der britischen Peninsular Steam-Navigation-Company als Post-Paketboote nur unter der Bedingung

---

[1]) Der Grund dieser Zahlungsart liegt in der Curs-Differenz, in Folge deren alle Geldsendungen aus Europa, sei es in klingender Münze, sei es in edlen Metallen, in Cuba einen Verlust von 10 Percent erleiden.

erwirkt, dass sie die Verpflichtung eingingen, in den spanischen Häfen weder zu laden noch zu löschen. Der nämlichen Verbindlichkeit müssen sich selbst die Dampfer der französischen Kriegsmarine unterwerfen, welche den Postdienst zwischen Oran, Tanger und Cadix zweimal des Monats versehen.

Die Gewalt der Strömungen in der Meerenge von Gibraltar ist so gross, dass bei nur etwas starken Gegenwinden die Segelschiffe sie zu passiren nicht mehr vermögen. Die französische und britische Regierung pflegen in solchen Fällen die Kauffahrer ihrer Nation durch Kriegsdampfer, welche besonders zur Winterzeit eigens dahin beordert werden, bugsiren zu lassen, ein Vortheil, welchen andere Handelsschiffe schwer vermissen. Dem abzuhelfen, hat sich unlängst eine Gesellschaft in Cadix gebildet, deren Zweck es ist, nach einem bestimmten Tarife Kauffahrer aller Nationen bei ungünstiger Witterung durch die Meerenge im Schlepptau zu führen [1]). Den österreichischen Schiffen, welche in Gibraltar, in Algesiras oder hinter dem Cap Spartel oft wochenlang günstigeren Winden entgegenharren, wird ein solches Unternehmen gewiss höchst willkommen sein.

Seit einigen Jahren fahren zahlreiche russische, niederländische und hamburgische Schiffe den Guadalquivir hinauf bis Sevilla, wo sie Wolle, Südfrüchte und besonders Süssholz und Lakrizensaft laden. Der Lakrizensaft von Sevilla wird den besten Sorten, die in Calabrien gewonnen werden, vorgezogen; der Export davon steigt jährlich auf 300.000 Kilogramme, wovon das Meiste nach Russland geht. Noch bedeutender ist die Ausfuhr von Südfrüchten und Oliven (letztere gelten mit Recht als die schönsten und schmackhaftesten in der Welt), welche im Herbste geladen zu werden pflegen.

Die Einfahrt in den Guadalquivir wurde lange wegen der Sandbank, die an der Mündung des Flusses liegt, für sehr beschwerlich und die Beschiffung des Flusses selbst durch grössere Kauffahrer für unmöglich gehalten. Die hydrographischen Arbeiten, welche im April und Mai des Jahrs 1853 von dem französischen Kriegsdampfer „Newton“ [2]) vorgenommen wurden, haben ausser jeden Zweifel gestellt, dass die Sandbank während der Ebbe wenigstens 8 bis 9 Fuss und während der Fluth 14 bis 15 Fuss Wasser hat. Zur Zeit der Aequinoctien zählt sowohl die Ebbe als die Fluth 3 Fuss Wasser mehr. Man kann daher bei voller See im Durchschnitt auf 15 Fuss Wasser rechnen, so dass grössere Kauffahrer und selbst Kriegsschiffe, welche einen Tiefgang von nicht mehr als 14 Fuss haben, bei günstiger Witterung mit voller Sicherheit in den Guadalquivir einfahren können.

---

[1]) Noch bevor die spanischen Schleppdampfer ihre Thätigkeit beginnen konnten, wurden im October 1853 ein englischer Dampfer von 139 Tonnen und ein französischer von 76 Tonnen in Gibraltar zu dem Behufe aufgestellt, fremde Handelsschiffe bei ihrer Fahrt nach den westlich der Meerenge gelegenen Gewässern in's Schlepptau zu nehmen. Die spanische Concurrenz wird gewiss dazu beitragen, deren Preise, welche durchschnittlich 100—120 Colonnati für Dreimaster, 75—80 Colonnati für Zweimaster und 50 Piaster für Goeletten betragen, herabsetzen zu machen.

[2]) Es ist die nämliche, vom Linienschiffs-Capitän de Maison neuve befehligte Dampfcorvette, an deren Bord ich im darauffolgenden Monate Juni mich einschiffte, um eine Fahrt entlang der marokkanischen Küsten von Tetuan bis Mogador zu machen.

Gegenüber der Stadt San Lucar de Barameda und drei französische Meilen [1]) von der Mündung entfernt, bildet der Strom an seinem linken Ufer einen vortrefflichen Hafen, der darum „bona ansa“ genannt wird. Von San Lucar de Barameda bis Sevilla windet sich der Guadalquivir mit unzähligen Krümmungen in einer Ausdehnung von mehr als 60 Meilen. Vor Sevilla könnten Schiffe mit einem Tiefgange von 15 Fuss bequem ankern, allein da im Flussbette bei Puebla und S. Juan einige Sandbänke vorkommen, welche nur Schiffe mit einem Tiefgange von 11 Fuss durchlassen, müssen die Kauffahrer, deren Tiefgang 15 Fuss misst, bei la Corta ihre Ladung erleichtern, um in Sevilla landen zu können. Nichts desto weniger gelang es im Mai 1853 der französischen Dampf-Corvette „Newton“, deren natürlicher Tiefgang 3 Mètres und 48 Centimètres [2]) misst, mit 8 Kanonen und 140 Mann am Bord, den Guadalquivir hinauf bis vor Sevilla zu dringen. Es war das erste Kriegsschiff, welches vor den Mauern der Hauptstadt Andalusien's erschien. Das bis dahin für unlösbar gehaltene Problem der Befahrung des Stroms durch grössere Schiffe wurde auf die glücklichste Art vom gewandten Commandanten des „Newton“ gelöst, und damit für den Hafen von Sevilla eine neue Aera eröffnet, welche, wie wir später sehen werden, vielfach verspricht, unsern Seeverkehr mit Spanien zu beleben und auszudehnen.

H. Handel und Industrie.

Der auswärtige Handel eines jeden Lands ist das Resultat der Differenz, welche zwischen seiner Productions-Fähigkeit und seiner normalen Consumtion besteht. Je mehr ein Land selbst erzeugt, desto weniger braucht es von Aussen einzuführen; bei günstigen Productions-Verhältnissen wird es vielmehr ausführen. Je stärker dagegen die Consumtion im Vergleiche zur Production ausfällt, desto grösser wird die fremde Einfuhr werden.

Wenn man sich eine genaue Rechenschaft von dem zu geben wünscht, was der auswärtige Handel von Spanien ist und was er in Zukunft sein wird, erscheint vor Allem nothwendig, einen allgemeinen Ueberblick der Hauptelemente des ökonomischen Lebens von Spanien zu gewinnen. Daraus wird dann einleuchtend werden, welches von beiden Systemen, das Merkantil- oder das Physiokratische, als Hebel der Volkswirthschaft Spanien's zu dienen hat.

Obgleich die Zeiten, wo ein spanischer Monarch sich rühmen konnte, „dass nie in seinen Staaten die Sonne unterging“, für immer in das Grab der Vergangenheit gesunken sind, besitzt Spanien auf einem Flächenraume von 8.598 Quadratmeilen eine Bevölkerung von mehr als 15 Millionen Seelen [3]), welche in 145 grösseren

---

[1]) Der Myriameter = 1·318 österreichischer Strassenmeile.

[2]) 3·48 Mètres = 11 Wiener Fuss.

[3]) Nachstehende Ziffern zeigen von der ziemlich raschen Zunahme der Bevölkerung ungeachtet der vielen Kriege, welche Spanien zu bestehen hatte:

Jahr 1787	. . . .	10,269.150 Seelen
„ 1821	. . . .	11,248.800 „
„ 1836	. . . .	12,032.232 „
„ 1849	. . . .	14,216.219 „

Städten, 4.600 kleineren Städten und Flecken, und 13.000 Dörfern vertheilt leben. Hierunter sind die spanischen Colonien nicht begriffen, deren Bevölkerung wenigstens 5 Millionen Seelen umfasst, so dass die Gesammtbevölkerung des dem Scepter der Königin Isabella II. gehorchenden Länder-Complexes mindestens 20 Millionen Seelen beträgt [1]).

Treffend hebt Bory de Saint-Vincent, welcher dem Studium der physischen Geographie der pyrenäischen Halbinsel mit Vorliebe sich gewidmet hat, hervor, dass Spanien in seinen vier verschiedenen Abdachungen oder Regionen das Clima und die Producte eben so vieler Welttheile vereint.

Die kantabrische Region (Nordküste) hat einen rein europäischen Charakter mit der nämlichen Bodencultur, welche in der Normandie oder in Wales vorgefunden wird. Ackerbau und Fischfang ist die vorzüglichste Beschäftigung der Einwohner.

Die lusitanische Region (Westküste) wird von vier Flüssen, Minho, Duero, Tajo und Guadiana, von Osten nach Westen durchschnitten. Neben der Rebe wächst hier der Oelbaum, und alle Pflanzen der atlantischen Inseln, wie jene von Madera und den Canarien, gedeihen vortrefflich. Nicht nur in den südlichen Provinzen von Portugal, sondern auch in Galicien wehet dem Reisenden gleichsam die Luft des amerikanischen Himmels entgegen.

Die iberische Region (Ostküste) umfasst die Stromgebiete des Ebro, Llobregat, Guadalaviar, Jugar und Segora und trägt das Gepräge des sicilianischen und griechischen Bodens, welches, zunächst Anatolien und Syrien eigenthümlich, eigentlich den asiatischen Typus darstellt. Der Maulbeerbaum, die Aloe, der Cactus, die Baumwollstaude, der Johannisbrodbaum, die Palme, das Zuckerrohr prangen neben dem Oelbaum, der Weinrebe, dem Orangen- und Citronenbaum, welche in üppiger Fülle die Thäler und Hügel bedecken.

Die bätische Region (Südküste), welche die reichen und fruchtbaren Ebenen von Valencia und Andalusien (letztere wird vom Guadalquivir befeuchtet) umfasst, erinnert durch den Glanz ihrer Sonne, die Pracht ihrer Vegetation, die Schmackhaftigkeit ihrer Früchte an Afrika, mit dem Unterschied, dass die Glut, welche in Folge der geographischen Lage dieses Erdstrichs herrschen sollte, einerseits durch die kalten Luftströmungen, welche von den Schneehöhen der Sierra Morena herabwehen, und anderseits durch die Seelüfte abgekühlt wird.

Man erkennt auf den ersten Blick, dass die Natur, indem sie Spanien so reichlich mit den Bodenerzeugnissen der verschiedensten Erdtheile ausstattete, dasselbe förmlich anwies, in einem blühenden Ackerbaue den Schwerpunct seiner volkswirthschaftlichen Interessen zu suchen.

Leider lässt sich der Mangel an Händen zur Bebauung des Bodens vielleicht nirgends so stark als in Spanien fühlen. Nach den Schätzungen, welche Madoz in seinem *„Diccionario geografico-estadistico de España“* aufstellt, sind von

---

[1]) Preussen, obwohl es die Stellung einer europäischen Grossmacht einnimmt, zählt nur 17 Millionen Menschen.

48,809.794 Hectaren [1]) des spanischen Territoriums (mit Einschluss der umliegenden Inseln) kaum 24,840.000 Hectaren bebaut. Von dem Reste liegen 7,650.000 brach, 1,500.000 bedecken die Wälder, und 8,069.794 Hectaren nehmen die Berge, Flüsse und Strassen ein.

Zufolge einer approximativen Berechnung gibt es 360.000 Grundherren, 700.000 Pächter, 1,500.000 Bauern und 800.000 Hirten, welche mit Inbegriff der Weiber und Kinder drei Fünftel der Gesammtbevölkerung des Königreichs ausmachen. Hierbei sind die Besitzungen des Adels und der Geistlichkeit nicht mitgerechnet, welche unter 1,680.000 Grundherren vertheilt sind. Wenn man die Ziffer der Individuen, welche dem Ackerbaue sich widmen, mit der Gesammtzahl der Bevölkerung vergleicht, erhält man das Verhältniss von 1:7, beiläufig die nämliche Durchschnittsziffer, die sich für die meisten Staaten von Europa herausstellt.

Allein während in Belgien 14.520 Seelen, in England 9.040, in Frankreich 6.700, in Preussen 5.660 und in Oesterreich 5.406 auf den Quadrat-Myriameter [2]) entfallen, vermag Spanien kaum 2.952 Seelen per Quadrat-Myriameter aufzuweisen, ein sprechender Beleg, dass, bei der angebornen Vorliebe des Spaniers für den Ackerbau, nicht so leicht eine industrielle Bevölkerung jenseits der Pyrenäen sich improvisiren lässt.

Im Anfange des laufenden Jahrhunderts liess die spanische Regierung eine amtliche Schätzung der Cerealien-Production des Landes vornehmen, welche folgende Resultate lieferte:

	Fanegas zu 54·8 Litres [3])
Weizen	32,949.312
Gerste	15,946.646
Roggen	11,111.816
Hafer, türkischer Weizen und sonstige Körnerfrüchte	8,633.998
	68,641.772

Da damit der innere Bedarf nicht gedeckt ward, mussten jährlich bedeutende Quantitäten von Körnerfrüchten aus andern Ländern eingeführt werden, bei welchem Importe besonders die österreichische Flagge sehr thätig war.

Gegenwärtig ist die Production der Cerealien beinahe verdoppelt, indem der „Boletin official“ des spanischen Handelsministeriums den Gesammtertrag im Jahre 1850 auf 120 Millionen Fanegas steigen lässt. Spanien genügt somit nicht nur der eigenen Consumtion, sondern konnte auch im Jahre 1850 80.399 Fanegas Getreide, 80.668 Fanegas Mais und 2,356.070 Arrobas [4]) Mehl an England und die spanischen Colonien abtreten. Da die Ernte von 1853 in Spanien sehr gesegnet war, wurden in diesem Jahre aus Galicien über Coruña, Gijon und Santander so grosse Getreide- und Mehl-Quantitäten in Frankreich eingeführt, dass dieselben zur Besserung der Preise auf dem französischen Markte nicht wenig beitrugen.

---

[1]) Der Hectare = 2779·98 Wiener Quadratklafter = 1·737 Joch.
[2]) Der Quadrat-Myriameter = 1·737 österr. Quadratmeile.
[3]) Die castilische Fanega hält 0·8910 n. ö. Metzen.
[4]) Die (Gewicht-) Arroba hat 25 Madrider Pfunde, deren jedes = 0·8216 Wiener Pfund.

Wenn einmal die Eisenbahn von Madrid nach Badajoz mit der Zweigbahn nach Sevilla vollendet sein wird, dürfte Sevilla dem Getreidehandel von Odessa mit dem Westen von Europa eine gewichtige Concurrenz machen. Die Fruchtbarkeit der Provinz Estremadura an Getreide ist so gross, dass Millionen und Millionen von Fanegas seit Jahrzehnten dort aufgespeichert liegen, weil bei dem Mangel an Communications-Mitteln der Transport weit mehr als die Waare selbst kostet. Der Hafen von Sevilla verdient, dass die österreichischen Rheder und Speculanten ihn nicht aus dem Auge verlieren.

Wer kennt nicht die köstlichen Weine von Malaga, Xeres, Alicante, Valdepeñas u. s. w., welche in der ganzen Welt verbreitet sind? Der Census des Jahrs 1797 lieferte für die jährliche Weinproduction die Ziffer von 49,964.854 Arrobas [1]), während sie gegenwärtig 60 Millionen Arrobas übersteigt. Davon wurden nach den amtlichen Schätzungen der Generaldirection des spanischen Zollwesens im Jahre 1850 ausgeführt:

Ordinäre Weine	2,188.726 Arrobas
Xeres	1,483.360 „
Malaga	195.096 „

Mit Recht wurde im „Osservatore Triestino“ vom 14. September 1853 hervorgehoben, wie sehr Triest darauf bedacht sein muss, seinen bisherigen so wichtigen Handel mit Olivenöl zu bewahren, welcher durch die Einfuhr des Samenöls aus Frankreich und des Palmen- und Cocosöls aus England ernstlich bedroht zu werden anfängt. Das einfachste und sicherste Mittel hierfür besteht darin, die in Folge der letzten Missernte mangelnden Einfuhren aus Apulien und Sicilien durch spanische Olivenöle zu ergänzen und zu vermehren.

Nach dem „Boletin official“ des Handelsministeriums zählte Spanien im Jahre 1849:

Oelgärten	Ausdehnung Hectares	Zahl der Bäume	Production an Oliven Arrobas	Production an Oel Arrobas
1. Classe . .	670.496	72,880.000	80,168.000	13,665.000
2. Classe . .	1,928.113	209,577.500	144,084.531	24,555.175
3. Classe . .	784.231	85,242.500	17,581.231	2,996.800

In einer jüngst erschienenen Abhandlung über die Oel-Cultur in Europa, welche den geschätzten Agronomen Don Juan Centurion zum Verfasser hat, wird folgender interessanter Vergleich angestellt:

	Gesammte Oel-Production Arrobas	Mittelpreis	Geldwerth Reales
Frankreich . . .	2,800.000	42%	120,000.000
Griechenland . .	3,200.000	30	96,000.000
Italien	7,452.500	35	230,837.500
Spanien	52,763.732	30	1,454,254.486

[1]) Die (Wein-) Arroba hält 11·4048 W. Mass

Somit erzeugt Spanien allein viermal so viel Oel als alle übrigen Länder Europa's zusammen. Davon bleiben nach gedecktem inneren Bedarfe, ungeachtet für 10 bis 15 Millionen Gulden jährlich ausgeführt wird, noch 8,000.000 Arrobas ohne Käufer. Daher die nachlässige Fabrication, welche man dem spanischen Oele vorwirft. Wenn jedoch der Bedarf durch die Ausfuhr steigen möchte, würden die spanischen Landwirthe, wie deren viele bereits angefangen haben, ihre Erzeugnisse zu veredeln nicht ermangeln, gleich den Franzosen, denen es gelang, binnen weniger Jahre das Samenöl trefflich zu vervollkommnen.

Barcelona, Valencia, Malaga, Huelva, Cadix und besonders Sevilla sind die vorzüglichsten Häfen der Oel-Exportation.

Im Laufe des nämlichen Jahres wurden nebstbei 147.639 Libras (Pfund) Mandelöl ausgeführt.

Der Export spanischer Südfrüchte wird immer lebhafter. Im Jahre 1850 gingen ins Ausland 54,737.590 Stück Orangen, 1,364.752 Arrobas getrockneter Malaga-Trauben, 80.594 Arrobas süsser Mandeln und 138.050 Arrobas Feigen. Der grösste Theil davon geht nach dem Norden von Europa. Bloss aus dem Hafen von Malaga segeln jährlich zur Erntezeit (im Herbst) fünfzehn bis zwanzig Schiffe mit dergleichen Artikeln nach St. Petersburg. Da eben in dieser Jahreszeit die Schifffahrt im Norden sehr beschwerlich zu werden anfängt, kommen sowohl die Frachten theuerer als die Assecuranz-Prämien höher zu stehen. Ja, wenn das rauhe Wetter sich bald einstellt und im baltischen Meere die Schifffahrt früh unterbrochen wird, müssen die aus Malaga kommenden Fahrzeuge in norddeutschen Häfen überwintern. Unter solchen Umständen wäre Nichts leichter, als dergleichen Sendungen von Malaga aus zur See nach Triest dirigiren, und von hier mittelst der österreichischen Schienenwege nach Warschau und St. Petersburg (die Arbeiten an der Eisenbahn zwischen den zwei letztgenannten Hauptstädten schreiten rasch vorwärts) weit schneller und sicherer befördern zu lassen.

Nach den glaubwürdigen Schätzungen, welchen die mühsamen und genauen Forschungen von Madoz, Canga Arguelles und Block zu Grunde liegen, lässt sich der jährliche Gesammtwerth der spanischen Ackerbau-Producte reassumiren, wie folgt:

Cerealien	1,016,000.000 Franken
Weine	176,600.000 „
Oel	365,563.000 „
Andere Früchte	125,000.000 „
	1,683,163.000 Franken.

Darunter sind die Erzeugnisse nicht begriffen, welche, wie Wolle, Seide, Honig, Wachs und sämmtliche Mineralien, ausser dem Bereiche der eigentlichen Bodencultur liegen.

Befremden muss es allerdings, dass Spanien, dessen Merinos-Schafe so wesentlich dazu beitrugen, die Wolle-Erzeugung in Frankreich, Grossbritannien und Deutschland zu veredeln, den Ruf seiner eigenen Wolle gänzlich verloren hat. Statt der Merinos von Leon, Segovia und Soria liefern nun jene von Rambouillet, Sachsen, Böhmen und Ungarn das zarte seidene Vliess, aus welchem die geschätzten

Tücher von Sedan und Elbeuf und die elegantesten Mode-Artikel von Roubaix und Tourcoing gewebt werden. Vergebens bildete sich unter den Auspicien der Regierung die Gesellschaft „la Mesta", welche, ihre Verzweigungen über das ganze Land ausbreitend und mehr als 50.000 Hirten zählend, sich zum Ziel setzte, den alten Glanz der spanischen Schafzucht herzustellen.

Die Handelskammer von Sedan hat die Ursache erklärt, warum die spanische Wolle auf den europäischen Märkten gegenwärtig so wenig gesucht wird. „Die spanischen Schafzüchter" — sagt die benannte Handelskammer — „haben die Racen mit einander vermengt, woraus eine solche Entartung entstand, dass heutigen Tags keine Spur der edlen Gattungen, welche vor dem Jahre 1807 bestanden, gefunden wird". Dem sei wie ihm wolle, Thatsache bleibt es, dass die schönsten Widder nach und nach aus Spanien ausgeführt wurden, und dass man, während jenseits der Pyrenäen die Kreuzung der Racen allgemein zugelassen wurde, ausserhalb Spanien's die grösste Sorgfalt darauf verwendete, die Echtblütigkeit der spanischen Merinos unangetastet zu erhalten.

Die „Yunta Calificadora" der Gewerbe-Ausstellung, welche im Jahre 1850 in Madrid stattfand, gesteht, dass in Betreff der Schafzucht und ihres Ertrags in Spanien sich nur Conjecturen anstellen lassen. Nach den wahrscheinlichsten Berechnungen zählt Spanien 3,000.000 Stück, welche feine, 4,000.000 Stück, welche mittelfeine, und 12,000.000 Stück, welche ordinäre Wolle liefern, also im Ganzen 19,000.000 Schafe. Angenommen, dass jedes Schaf jährlich (nach Block) $4^1/_2$ Libras gibt, würde die Gesammt-Production an Wolle sich auf 85 Millionen Libras erheben.

Die Vertreibung der Mauren, der Golddurst, welcher die Spanier nach Amerika trieb, und die schweren Steuern, womit der Fiscus die Seiden-Industrie belegte, bewirkten in gleichem Grade den Verfall der einst in Spanien so blühenden Seiden-Cultur. Nach dem Zeugnisse des alten Chronikers Navanjo beschäftigte Toledo allein im Jahre 1480 an 200.000 Seidenweber. Sevilla besass 16.000 Webstühle mit 130.000 Arbeitern. Zur Zeit der Mauren hatte das Königreich Granada an der schönsten Seide einen solchen Ueberfluss, dass es die fremden Märkte damit versehen konnte, wesshalb ein arabischer Dichter beim Anblick des Reichthums, der im Lande dadurch sich verbreitete, ausrief: Die Maulbeerbäume von Granada haben sich in reines Gold verwandelt!

Zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts war die Seiden-Production von ganz Spanien auf 606.887 Kilogrammes [1]) herabgesunken. Den Bemühungen der Regierung Karl's IV. und Ferdinand's VII. gelang es, nach und nach die Production wieder zu heben, und im Jahre 1849 wies der *„Boletin official del Ministerio de Comercio"* die Erzeugung von 1,104.000 Kilogrammes Seide nach, repartirt wie folgt:

	Kilogrammes
Valencia	552.000
Murcia und Alicante	230.000
Granada	184.000
Talavera	138.000

[1]) Der Kilogramme = 1·786 W. Pfund.

In den Jahren 1850 und 1851 wurden die Maulbeerpflanzungen nach Arragon, Galicien, Catalonien und den beiden Castilien ausgedehnt, und besonders in der Provinz von Valencia, Murcia und Toledo vermehrt.

Wenn man jedoch dem gewesenen Handelsminister D. Joaquin Roca de Togores, welcher über den Zustand des Ackerbaus seines Vaterlands ein gediegenes Memoire schrieb, glauben will, ist ungeachtet der Milde des Climas und der Güte des Bodens der spanische Seidenwurm-Saamen nicht so ergiebig als jener, der im Auslande gewonnen wird. Als Beleg hierfür gibt er folgende Daten an:

	von 12 Unzen Saamen (spanische) Pfunde Seide
Italien	16½
Frankreich	16
Valencia	9
Alicante	6¾

Block berechnet den jährlichen Gesammtwerth der Thier-Erzeugnisse von Spanien auf 513,106.000 Franken, nämlich:

Viehzucht	239,106.000 Franken
Wolle	54,000.000 „
Seide, Honig und Wachs	75,000.000 „
Verschiedene Producte	145,000.000 „

Mit Bezug auf die Viehzucht verdient bemerkt zu werden, dass spanische Ziegenfelle ein bedeutender Export-Artikel zu werden anfangen. Die Sorge, welche die meisten Staaten von Europa auf die Erhaltung der Wälder verwenden, führt mittelbarer Weise die Verminderung der Ziegen mit sich, weil diese Thiere sich am liebsten mit jungen Baumsprossen nähren. Die feinsten und besten Handschuhe werden aber aus Ziegenfellen bereitet, indem letztere viel elastischer und zugleich dichter als die Lammfelle sind. In dem Maasse, als auf dem Continente die Ziegen seltener werden, sucht die auswärtige Handschuh-Fabrication ihren Bedarf immer mehr durch den Bezug spanischer Ziegenfelle zu decken. Die Pariser Handschuhe verdanken denselben grösstentheils den Vorzug, den man ihnen überall schenkt.

Der geologische Bau der pyrenäischen Halbinsel lässt alsogleich die unermesslichen Schätze an Metallen jeder Art erkennen, welche die spanischen Sierras in ihrem Schoosse bergen.

Von Alicante bis Malaga und Algesiras sind die Gebirge längs der Meeresküste gleichsam mit einer Bleikruste bedeckt, als wenn die reiche Fülle des Metalls aus allen Adern der Berge überfluthete.

Die berühmten Quecksilber-Bergwerke von Almaden, welche seit Jahrhunderten im Betriebe sind, reichen in drei Provinzen: Estremadura, la Mancha und Andalusien; nach dem Urtheile der Sachverständigen dürfen sie als unerschöpflich betrachtet werden.

Alle Schiffe, welche längs der Ostküste von Spanien segeln, bemerken an ihrer magnetischen Nadel eine fühlbare Abweichung, welche durch die vielen Eisenerz-Lager, die von der Küste bis tief ins Land hinein sich erstrecken, erzeugt wird.

Die Zinkgruben sind so reichhaltig, dass, wenn sie gehörig ausgebeutet wären, der Preis dieses Metalls auf der Stelle in ganz Europa bedeutend sinken müsste.

Gold, Silber, Kupfer, Bernstein, Achat, Rubinen, die edelsten Marmorarten, Asbest, Salpeter, warten nur auf die Hand der Industrie, um klar zu machen, dass die Schätze, welche die Spanier jenseits der Meere mit Strömen von Blut erkauften, im Mutterlande zu ihren Füssen lagen.

Nach den amtlichen Daten, welche vom Ministerium des Handels zusammengestellt wurden, besass Spanien im Jahre 1849 mehr als 6.500 Bergwerke jeder Art, wovon jedoch nur 785 mit 25.000 Arbeitern im Betriebe standen.

Die während des nämlichen Jahrs gewonnenen Metalle waren:

Geschmiedetes Eisen	341.424	Quintalen [1])
Gusseisen	313.704	„
Blei	618.228	„
Kupfer	13.485	„
Zink	5.499	„
Quecksilber	18.474	„
Schwefel	1.392	„
Zinn	96	„
Alaun	402	„
Vitriol	3.665	„
Schwefel-Soda	3.775	„
Steinkohlen	607.959	„

Ueberdiess 45 Mark Gold und 99.403 Mark Silber.

Competente Fachmänner behaupten, dass Spanien jährlich 190.000 Mark Silber liefern könnte. Factisch ist es, dass während des Jahres 1853 mehr als vier Tausend Gesuche um Ertheilung von Bergwerks-Concessionen bei dem spanischen Ministerium des Handels und der öffentlichen Bauten einliefen; die Mehrzahl solcher Gesuche rührten von britischen und französischen Capitalisten her.

Der Gesammtwerth der jährlichen Metall-Production wird durchschnittlich auf 86,243.558 Millionen geschätzt; wenn man ihn zu dem Werthe der Production des Pflanzenreichs (1,683,163.000 Franken) und jener des Thierreichs (513,106.000 Franken) schlägt, stellt sich das Total-Erträgniss der spanischen Urproduction mit 2,282,513.116 Franken heraus. Wenn man diese Ziffern mit jenen des Budgets vom Jahre 1853 (Einnahme 1,233,497.550 Reales, Ausgaben 1,209,708.742 Reales [2]) vergleicht, findet man, dass das Einkommen der Landwirthschaft in Spanien zu den Ausgaben des Staats sich wie $7^1/_2 : 1$ verhält, ein sprechendes Zeichen der grossen Hilfsquellen, worüber dieses Königreich, abgesehen von seinen reichen Colonien, gebietet.

Ein solches Land muss nothwendig den fremden Nationen einen vortheilhaften Markt darbieten, besonders wenn es erwiesen bleibt, dass die spanische Industrie,

---

[1]) Der (metrische) Quintal = 178·568 W. Pfund = 2 Zoll-Centnern.

[2]) Ein Real ist gleich 26·5 Centimes französischer Geldwährung = 6·08 kr. österr. Münze.

weit entfernt dem Bedarfe der inneren Consumtion zu genügen, jener Haupt-Elemente ermangelt, welche das Wesen einer National-Industrie bedingen.

Vieles ist über den Aufschwung, welchen der spanische Gewerbfleiss in neuester Zeit genommen hat, gesagt und geschrieben worden. Beifällig hat die „Yunta Calificadora" der im Jahre 1850 zu Madrid abgehaltenen Industrie-Ausstellung die zahlreichen Fortschritte, welche die spanischen Fabricanten während des letzten Decenniums machten, einregistrirt, und grossmüthig von der Regierung belohnen lassen.

Wenn man jedoch hinter dem lauten Selbstlobe, welches sich die catalonischen Fabricanten ertheilen, der Wahrheit auf den Grund zu sehen sich bemüht, wie erstaunt man nicht, von einer einheimischen Industrie sprechen zu hören, welche, mit Ausschluss der Capitalien, beinahe durchgehends auf fremden Elementen beruht! Man besuche nur die Werkstätten der vorzüglichsten Baumwollen-Fabriken in Catalonien und werfe ein prüfendes Auge umher; die Baumwolle, welche darin gesponnen wird, kömmt aus England, die Werkmeister, welche das Ganze leiten, sind Engländer. Treten wir in eine Seidenfabrik; die Seide ist zum grössten Theile in Piemont oder in Frankreich gekauft worden, die Zeichnungen der schöneren Stoffe wurden in Lyon verfertigt oder französischen Stoffen nachgebildet, die Weber, welche die sogenannten Articles façonnés erzeugen, sind Franzosen. In den Tuchfabriken verwendet man nur für die ordinären Sorten die einheimische Wolle; die feinere Wolle wird aus dem Auslande bezogen (bei dem Mangel an inneren Verbindungsmitteln kömmt die Wolle aus Leon und Estremadura in Barcelona theuerer zu stehen als die auswärtige), die Tuchweber sind meistens Franzosen. In den Glasfabriken stösst man nur auf französische und deutsche Arbeiter.

Die nothwendige Folge davon ist, dass die Fabriken in Spanien Alles weit theuerer erzeugen, und dass sie nur unter dem Schutze übertriebener Zölle, welche die Einkünfte des Staatsschatzes verkürzen und den Consumenten zwingen, schlechte Waare theuer zu bezahlen, sich erhalten können. Ungeachtet des hohen Schutzes, dessen sie sich erfreuen [1]), vermögen dieselben so wenig eigene Lebenskraft zu entwickeln, dass die spanischen Fabricanten die ersten sind, welche die heimliche Einfuhr britischer Manufacturen ermuntern und fördern.

Ueber die unerhörte Art, in welcher dieser Schleichhandel organisirt ist, hat ein bekannter spanischer Oekonomist, Mitglied der Akademie der Wissenschaften von Madrid, der Jahrelang an Ort und Stelle die genauesten Forschungen darüber anstellte, mir die interessantesten Aufschlüsse mitgetheilt.

Um die britischen Industrie-Artikel leichter für ihre eigene Erzeugnisse ausgeben zu können, pflegen die catalonischen Fabricanten die Gewebe, welche in ihrem Auftrage um billigere Preise in Manchester und Birmingham angefertigt werden, noch bevor die Waare von England expedirt wird, mit spanischen Fabrications-

[1]) Zur Förderung der einheimischen Industrie hat die Regierung jedem Eingeborenen, der eine neue Industrie in Spanien einführt, sogar das Monopol davon gesichert, was zwar die einzelnen Fabricanten bereichert, aber den Fortschritt der Fabrication zurückhält. Ohne Concurrenz erhebt sich niemals eine Industrie zu dauernder Lebensfähigkeit.

marken versehen zu lassen. Ein spanischer Consular-Agent, welcher eigens nach Manchester und Birmingham gesendet wurde, um den Thatbestand zu erheben, fand daselbst in mehreren Werkstätten die spanischen Fabrikszeichen, und konnte seiner Regierung aus den erwähnten Städten die verschiedensten Stoffe senden, welche dergleichen Fabrikszeichen trugen.

Die spanische Regierung hoffte diesen Schleichhandel dadurch zu vernichten, dass sie unterm 5. März 1852 ein draconisches Zoll-Manipulations-Reglement einführte, welches mit unerhörter Strenge jeden selbst unwillkürlichen Verstoss gegen die Zollgesetze bestraft. Nach dem neuen Zollverfahren muss der Capitän eines Kauffahrers, der im Auslande Waaren nach Spanien ladet, vor dem betreffenden spanischen Consul die Declaration seiner Ladung machen, wobei Gewicht, Maass, Länge, Breite und Werth eines jeden Collo nach spanischem Gewicht und Längenmaasse, sowie in spanischer Geldwährung genau anzugeben ist. Der Consul fertigt die Waaren-Declaration in zwei Exemplaren aus, welche, mit doppeltem Amtssiegel (ein Wachs- und ein Tintensiegel) versehen, dem Schiffscapitän bei der Abfahrt eingehändigt werden. Diess sind die Documente, welche in der spanischen Zollsprache *„el registro“* genannt werden. Berührt der Capitän mehrere spanische Häfen, so ist er verpflichtet, für jeden Hafen einen besonderen Registro mitzunehmen. Der Capitän hat, sobald er zur *libera pratica* zugelassen worden ist, den Registro dem respectiven Zollamte zu übergeben, welches das eine Exemplar zum eigenen Gebrauche zurückbehält und das andere an die General-Direction des Zollwesens in Madrid einsendet, um selbe dadurch in die Lage zu setzen, den fremden Import auf allen Puncten des Königreichs zu controliren. Ermangelt der Capitän zur vorgeschriebenen Zeit den Registro vorzuweisen, so verfällt er für dieses einfache Factum in eine Geldbusse von 2.000 Reales (202·6 Gulden); hat er aber keinen Registro mitgenommen, muss er überdiess 8.000 Reales als Strafe zahlen, und das Zollamt ist berechtigt, für jede Tonne leeren Raums im Fahrzeuge 10.000 Reales zu verlangen. Ein Kauffahrer von 300 Tonnen, welcher ohne Registro und mit nur 100 Tonnen Waaren einlaufen würde, hätte die unglaublich scheinende Geldbusse von 2,010.000 Reales (202.680 Gulden) zu zahlen. Die ganze Ladung wird ferner aus dem Schiffe in den Gewahrsam des Zollamts gebracht, bis der mangelnde Registro vom spanischen Consul jenes Hafens, woher das Schiff kam, nachgeschickt worden ist. Jeder Fehler oder Mangel im Registro zieht starke Geldbusse nach sich, und wenn ein Consignatar dreimal desshalb bestraft wurde, ist das Zollamt ermächtigt, in Zukunft bei der geringsten Unrichtigkeit die demselben bestimmte Waare zu confisciren.

Um die sprichwörtliche Bestechlichkeit der spanischen Zollbeamten zu heben, und letztere zur strengen Befolgung der neuen Manipulations-Vorschriften besser anzuhalten, wurde ihnen die Hälfte des Ertrags solcher Geldstrafen als Prämie zugesichert. Die spanische Regierung erreichte damit nichts anderes, als dass die Bestechungssucht ihre Lockungen von den unteren nach den oberen Regionen wandte, und anstatt der einfachen Zollwachen die Vorsteher der Zollämter für sich zu gewinnen verstand.

Der spanische Vice-Consul in Newport kam in die Lage zu verificiren, dass aus dem kleinen Hafen St. Davids (am St. Georgs-Canal gelegen) im Laufe eines einzigen Jahrs zwei und zwanzig Schiffe nach den spanischen Häfen abgesegelt waren, ohne den vorgeschriebenen Registro mitzunehmen oder irgend ein Waaren-Manifest vom erwähnten Vice-Consul visiren zu lassen, obwohl sie ganz mit Fabricaten aus Manchester, Birmingham und Leeds beladen waren. Offenbar konnten die Schiffe nur im geheimen Einverständnisse mit den Vorständen der spanischen Zollämter ihre Bestimmung erreichen, nachdem es ohnehin ziemlich notorisch ist, dass gegen eine bestimmte Prämie die Zollämter von Badajoz, Cadix, Sevilla, Malaga u. s. w. alle möglichen Waaren einschwärzen lassen.

Auf solche Art gelang es dem Director des Zollamts in Malaga, in kurzer Zeit ein Vermögen von 200.000 Colonnati zu sammeln. Da er die Sache zu offen und zu scandalös getrieben hatte, sah sich die Regierung bemüssigt, ihn unlängst abzusetzen, allein er blieb im ungestörten Besitze seines unredlichen Gewinns. Die Versuchung ist zu gross, als dass Jemand ihr leicht widerstehen könnte. Bei dem beständigen Wechsel der Ministerien in Spanien ist kein höherer Zollbeamte sicher, die Stelle, welche er einnimmt, lange zu behalten. Fällt der Minister, dem er seine Ernennung verdankte, so wird er durch einen Freund oder Günstling des neuen Finanzministers ersetzt, und wenn er nicht für diesen Fall vorgesorgt hat, muss er nun darben.

Während ich in Sevilla weilte, erfuhr ich folgenden charakteristischen Zug:

Die Infantin Donna Maria Luisa, Gemalin des Herzogs von Montpensier, liess im Sommer 1853 drei Kisten mit Seidenstoffen aus Cadix nach Sevilla, wo sie gewöhnlich residirt, kommen. Dem geübten Auge des Zoll-Inspectors von Sevilla entging bei der Waaren-Beschauung nicht, dass die Stoffe englischen Ursprungs und in Cadix eingeschmuggelt worden waren. Die Gelegenheit, auf eine wohlfeile Art den Unbestechlichen zu spielen, war zu schön; er confiscirte die Seidenstoffe als eingeschwärzte Waaren. Der nämliche Zoll-Inspector hatte kurze Zeit vorher einen Freund die Art gelehrt, wie mehrere Ballen Bücher ohne den Zoll zu entrichten sich einschmuggeln liessen. Aber er vermochte nicht zu verschmerzen, dass sein College in Cadix die für die fraglichen drei Kisten von den Schleichhändlern bezahlte Prämie einstrich, ohne dieselbe mit ihm zu theilen, und während er durch die Confiscation nur der eigenen Rachelust fröhnte, konnte er zugleich seinen vorgeblichen Diensteifer gegenüber der Regierung geltend machen.

In der Regel wird bei den spanischen Zollämtern eine unerbittliche Strenge bei Sachen von geringem Belange gefunden; dafür sind aber letztere desto leichter zu bewegen, dem Schmuggelhandel im Grossen durch die Finger zu sehen, wenn man es versteht, die Chefs für sich zu gewinnen, welche dann schon dafür sorgen, die Wachsamkeit ihrer Untergebenen einzuschläfern.

Mit grossem Kostenaufwande unterhält die spanische Regierung eine wahre Kriegsflotte, um auf die zahlreichen Schmuggler-Schiffe Jagd zu machen. Nach dem Budget von 1853 wurden als „Buques Guarda-Costas“ (Wachtschiffe gegen den Schleichhandel) verwendet: 4 Goeletten von 14 bis 7 Kanonen, 3 Mistick zu

8 Kanonen, 3 Lugger, 14 Feluken 1. Classe zu 4 Kanonen, 27 Feluken 2. Classe, 64 Escampavias (kleinere Schnellsegler), 3 Dampfer zu 200 und 3 zu 120 Pferdekraft.

Der Schleichhandel seinerseits gebraucht eine besondere Gattung von Fahrzeugen, die so leicht gebaut und so gute Segler sind, dass sie den königlichen Wachtschiffen leicht entgehen. Als ich im verflossenen Juni Alicante besuchte, lag im dortigen Hafen ein solches Segelschiff, welches der Kriegs-Dampfer „Maria Christina" nur nach einer Verfolgung von acht vollen Stunden einholen konnte. Es war eine spanische Feluke, „die Schlange von Gibraltar" genannt, welche, obwohl ihre Mannschaft vom Capitän bis zum letzten Matrosen herab durchgehends aus Spaniern bestand, mit britischer Flagge und mit britischem Patente segelte. An ihrem Bord wurde bloss an britischen Seidenstoffen für mehr als 60.000 Colonnati vorgefunden.

Die salbungsreiche Proclamation, welche einige Wochen später Sir Robert Gardiner, Gouverneur von Gibraltar, erliess, um den Einwohnern von Gibraltar den Schleichhandel als von der Religion und der Moral gleich verdammt darzustellen, war nur darauf berechnet, dem Cabinet von Madrid Sand in die Augen zu streuen. Wenn die Organe der britischen Regierung solchen Abscheu gegen den Schleichhandel hegen, woher kömmt es, dass so häufig spanische Schmuggler-Fahrzeuge aufgefangen werden, denen die britischen Consuln die nöthigen Bord-Papiere erlassen, damit sie unter britischer Flagge segeln können? Man hat mir einen britischen Consul namhaft gemacht, welcher von einem einträglichen Posten auf Verlangen einflussreicher Fabricanten von Manchester und Birmingham entfernt wurde, weil er dem Schleichhandel nicht so eifrig Vorschub leistete, als diese Herren es wünschten.

Da die Mannschaft der spanischen Wachtschiffe ebenfalls die Hälfte des Werthes der eingebrachten Contrebande-Waaren als Prämie erhält, ist es den Schmuggler-Schiffen nicht immer leicht, dem Argus-Auge zu entgehen, besonders weil die direct von England oder von Gibraltar kommenden Schiffe einer verschärften Aufsicht unterliegen. Um diese Wachsamkeit leichter zu täuschen, haben die Engländer in letzter Zeit begonnen, bedeutende Quantitäten ihrer Fabricate nach Oran zu senden, vorgeblich um sie von dort in das Innere von Marokko zu verführen. Hochgestellte Officiere der französischen Kriegsmarine haben mich versichert, mit eigenen Augen gesehen zu haben, wie solche britische Waaren sodann an Bord der eigens für den Schleichhandel gebauten spanischen Schnellsegler eingeschifft wurden. Die spanischen Schmuggler-Schiffe sind durchgehends mit rüstigen, entschlossenen Leuten bewaffnet, welche oft Wachtschiffe, die auch etwas grösser und stärker als sie selbst sind, angreifen und nicht selten ihnen die Möglichkeit benehmen, die Verfolgung fortzusetzen.

In der Regel lässt jedes spanische Wachtschiff das Schmuggler-Fahrzeug ungestört von dannen ziehen, sobald es bemerkt, dass letzteres ihm an Stärke überlegen ist. Selbst wenn das Wachtschiff stärker ist, ereignet sich oft der Fall, dass seine Mannschaft es vorzieht, gegen eine sofort bar auszuzahlende Summe mit den Schmugglern sich abzufinden, anstatt auf die von der Regierung zugesicherte Ergreifungs-Prämie monatlang zu warten.

Nicht minder bedeutend in seiner Art ist der Schleichhandel, welcher zu Lande von Frankreich aus nach Spanien getrieben wird. Wenn auch die Regierung von Madrid ihre ganze Armee aufstellen wollte, um die Engpässe der Pyrenäen zu bewachen, würde sie den flinken und rüstigen catalonischen oder baskischen Contrebandisten, der von Kindheit auf, wie die Gemse, die steilsten Pfade zu erklimmen gewohnt ist, nicht abhalten, durchzudringen. Madrid und der Norden von Spanien beziehen einen grossen Theil ihres Bedarfs an französischen Waaren durch den Schleichhandel, für welchen Saragossa den eigentlichen Stapelplatz bildet. Wie in anderen Handelsstädten Waarenmäkler bestehen, so gibt es in Saragossa zahlreiche Schmuggel-Sensalen, welche gegen eine Prämie von 15—20 Percent jede Waare, die man aus Frankreich wünscht, an jeden beliebigen Ort kommen lassen.

Angesichts solcher Thatsachen, welche auf eine unwiderlegliche Art den Schleichhandel als die Pfahlwurzel im Fleische des spanischen Markts darthun, würde man vergeblich in den amtlichen Daten und Ziffern, welche die Regierung von Madrid über die einheimische Industrie und den auswärtigen Handel ihres Landes veröffentlicht, einen sichern Anhaltspunct suchen. Nach dem Zeugnisse competenter Sachkenner figurirten bei der Gewerbe-Ausstellung von Madrid im Jahre 1850 gar manche Artikel englischen oder französischen Ursprungs, welche die „Yunta Calificadora“ (Ausstellungs-Jury) als Producte der National-Industrie mit der goldenen oder silbernen Preis-Medaille belohnte.

Ich bin weit entfernt, die Fortschritte einzelner naturwüchsiger Gewerbszweige, wie der Fabrication von Seidenbändern, glatten Seidenstoffen, Papier, Seidenhüten, Handschuhen, Seidenspitzen u. s. w., läugnen zu wollen. Damit ist jedoch noch nicht eine National-Industrie gegeben, welche vor Allem geübte Arbeiter in jedem ihrer Zweige voraussetzt.

Um das Gesagte klar zu machen, wollen wir die einzelnen Industriezweige Spanien's durchmustern.

A. Gewerbe, welche Pflanzenstoffe verarbeiten.

Leinen-Industrie. Die fruchtbaren Ebenen der beiden Castilien, der fette Boden von Granada, die wasserreichen Gefilde am Ebro, eignen sich ganz vorzüglich zum Hanf- und Flachsbau.

Nichts desto weniger gesteht die „Yunta Calificadora“ in ihrem Berichte an den Handelsminister über die Gewerbe-Ausstellung von 1850, dass vielleicht keine Industrie in Spanien so tief gesunken ist, als die Leinweberei. Wahr ist es, dass die Baumwollenzeuge durch ihre Wohlfeilheit ebenso gut in Spanien als in anderen Ländern die Leinwand immer mehr verdrängen. Indessen gibt es kein Volk, welches das Tragen der Leinwand so sehr liebt, als eben das spanische. Schon seit dem Jahre 1841 wurden in Catalonien mit grossem Kostenaufwande mechanische Flachsspinnereien angelegt, wovon aber die einen wieder eingingen, die anderen eine mühsame Existenz fristen. In Galicien und Leon wird nur die Handspinnerei getrieben. Ungeachtet der hohen Einfuhrzölle werden meistens britische, französische und belgische Garne verarbeitet.

Bei der Aufzählung der wichtigsten Fabriken dieser Art, will ich zugleich deren innere Einrichtung andeuten:

Die Fabrik „Isabel II." in Rojal, unter der Firma „Ortega y Soler", welche bei der letzten Ausstellung die goldene Ehren-Medaille erhielt, beschäftigt 80—85 Arbeiter (Männer, Weiber und Kinder) und verarbeitet jährlich 2.500—3.000 Quintalen schottischer Garne. Sie liefert an 10.000 Stück Zeuge verschiedener Art zu 50 Varas[1]) das Stück, und versieht damit Galicien, die beiden Castilien, Andalusien und Catalonien. Ihr Haupt-Depot befindet sich in Coruña, wo die Courantpreise nachstehende sind:

Ordinäre Leinwand von	2½	bis	5	Reales	die Vara
Tischzeug	3	„	6	„	„ „
Servietten mit rother und blauer Einfassung	4½	„	8	„	„ „
Gefärbter Zwillich	4	„	10	„	„ „

Die Fabrik der Herrn Cambier y Colleron in Reus erzeugt vorzüglich damascirtes Tischzeug:

4 Pulgados breit zu 12 Reales die Cana;

8½ „ „ zu 26½ „ „ „

Tisch-Servietten 3¼ Palmos[2]) breit und 8½ lang von 114 bis 132 Reales das Dutzend;

Feinere Leinwand 12½ Palmos breit zu 37 Reales die Cana;

Starke Leinwand (Cretonas) von gleicher Breite zu 38 Reales die Cana;

Sie besitzt 46 Webstühle mit ebenso vielen Webern und beschäftigt überdiess eine gleiche Anzahl von Weibern. Sie versendet meistens nach Madrid und Valencia.

An mittelfeinen Sorten erzeugt das Meiste die Fabrik von Renteria (Provinz Guipuzcoa), welche schon 200 Webstühle zählt und daran ist, dieselben um 120 zu vermehren. Sie bezieht jährlich 250.000 Pfund Zwirn (roh und gebleicht) aus Dundee und Aberdeen und liefert 620.000 Varas Leinwand jeder Art, welche nach den baskischen Provinzen, Navarra, Arragonien und Madrid zu folgenden Preisen verkauft wird:

Ungebleichte Leinwand	zu	6	Reales	die Vara
Gebleichte „	„	8	„	„ „
Hosenzeuge	„	10	„	„ „
Matrazen-Leinwand	„	16	„	„ „
Weisse und gefärbte Sacktücher .	„	54	„	das Dutzend
Servietten	„	60—100	Reales	das Dutzend.

In der Fabrik des Herrn Galvete in Pampelona werden durchschnittlich 2.000 spanische Arrobas englischer Garne verarbeitet, welche auf 550.000 Reales

---

[1]) Die spanische Vara gleicht 0·835 Mètre oder 1·072 Wiener Ellen; zwei Varas bilden die castilianische Cana = 1·77 Mètre oder 2·144 Wiener Ellen. Mit dem 1. Januar 1854 sollte in Spanien das Decimal-System für das Längenmass eingeführt worden, aber laut eines königlichen Decrets vom 23. December 1853 ist diese Frist bis zum 1. Januar 1855 ausgedehnt worden, um der Regierung mehr Zeit zur praktischen Durchführung dieser Reform zu lassen.

[2]) Die Vara enthält 4 Palmos, zu 0·268 Wiener Ellen; der Pulgado (Zoll) ist der neunte Theil eines Palmo, und beträgt 0·020 Wiener Ellen.

(55.715 Gulden) zu stehen kommen, und 118 Arbeiter beider Geschlechter beschäftigen. Die Preise lauten:

1 Vara breite Leinwand	2	bis	10 Reales
5/4 „ „ „	3½	„	8 „
12/4 „ „ „	12	„	20 „

Der Absatz davon beschränkt sich auf Madrid und die Nordküste von Spanien.

Die Fabrik, welche unter der Firma „Toria Torresano y Comp.“ im Jahre 1842 in Sevilla gegründet wurde, befindet sich dermalen in den Händen englischer Speculanten, welche durchgehends englische Garne verarbeiten; sie zählt 50 Webstühle und 80 Arbeiter. Sie verbraucht jährlich 25.000 Pfund roher Garne von Nr. 8 bis 20, welche in Sevilla mit 3—6 Reales das Pfund bezahlt werden, ferner 30 bis 40.000 Pfund gebleichter Garne von Nr. 8 bis 60, zu dem Preise von 4½ bis 14 Reales für das Pfund. Damit werden jährlich 160.000 Varas erzeugt, zu nachstehenden Fabrikspreisen:

Gante en crudo (sogenannte toile ecrue de Gand) von 8—9 Fäden und 45 Pulgados breit zu	32 Cuartos [1])	die Vara
Glanzleinwand 20—36 Pulgados breit zu .	27—40 Cuartos	die Vara
Zwillich 36 Pulgados breit . . . . . „ .	6½ Reales	die Vara
Drillich . . . . . „ .	7—10 Reales	die Vara
Tischtücher . . . . . „ .	14—36 „	das Stück
Tafel-Servietten einfach . . . . „ .	38—48 „	das Dutzend
„ gearbeitet und damascirt	42—108 „	„ „

Die Muster von Leinen-Zeugen jeder Art, welche die „Industria Malagueña“ (Actien-Gesellschaft in Malaga) zur Madrider Ausstellung von 1850 sandte, zeichneten sich so sehr durch Billigkeit der Preise aus, dass die „Yunta Calificadora“ dem Director derselben, Herrn Larios, einstimmig das Ritterkreuz des Ordens Karl's III. (nach dem goldenen Vliesse der vornehmste Orden in Spanien) zuerkannte. Sie stellte unter Anderem Drilliche zu 3 bis 4½ Reales die Vara aus, welche jedoch bei näherer Prüfung Vieles zu wünschen übrig liessen.

Ueberhaupt mangelt allen Leinen-Zeugen, die in Spanien fabricirt werden, jene feste Consistenz und jenes enggeschlossene Gewebe, wodurch sich die österreichische Leinwand bis auf den heutigen Tag bei den Spaniern im besten Rufe erhalten hat. Die reicheren Leute gebrauchten sonst nur Leinwand und Tischzeuge aus Oesterreich, welche Artikel besonders durch die sogenannten Gottscheer eingeführt wurden. Nachdem Letzteren während der zehnjährigen Unterbrechung unserer diplomatischen Verbindungen mit dem Hofe von Madrid keine Pässe nach Spanien mehr ausgefolgt wurden, begann die belgische und irländische Leinwand Absatz zu finden, bis sie nach und nach unsere Erzeugnisse ganz verdrängte.

Die belgische Leinwand wird in Barcelona zu 4 bis 10 Pecettas [2]) (1 fl. 54 kr. bis 4 Gulden) und jene von Irland zu 3 bis 6 Pecettas die Vara bezahlt.

[1]) Ein Real wird in 16 Cuartos abgetheilt.
[2]) Eine Pecetta = 4 Reales.

Die verschiedenen Versuche, welche während der letzten zwei Jahre geschahen, um der österreichischen Leinwand wieder Eingang zu machen, gelangen vollkommen. Acht Kisten dieses Artikels, welche ein ungarischer Speculant nach Coruña brachte, fanden sogleich willige Käufer. Zwei Gottscheer kamen im Sommer 1852 mit einer ziemlich starken Partie sogenannter Haus-Leinwand nach Cadix. Sie verkauften ihre Waare so schnell und vortheilhaft, dass sie sogleich nach Hause zurückkehrten, um eine zweite Sendung österreichischer Leinwand nach Cadix zu holen, mit welcher sie nach Porto-Rico absegelten, als sie die Gewissheit gewannen, dass ihre Waare in den Colonien noch lohnenderen Absatz finden würde. Während ich im Juni 1853 Cadix besuchte, war eben ein preussischer Commissionär anwesend, welcher mehrere Kisten österreichische Leinwand eingeführt und mit Gewinn an den Mann gebracht hatte. In Cadix, Sevilla und anderen Städten Andalusien's pflegt man die österreichische Leinwand gerne mit 2 bis 6 Pecettas die Vara zu bezahlen.

Ungeachtet der hohen Einfuhrzölle [1]) hatte Frankreich im Jahre 1850 für 3,926.000 Reales declarirten Werths an Leinen-Zeugen von 13—18 Fäden, für 3,690.000 Reales solcher von 19—24 Fäden, und 1,254.000 Reales solcher von 25—30 Fäden eingeführt, ohne zu rechnen, was durch den Schmuggel nach Spanien kam. Ich führe absichtlich diese Ziffern an, um zu zeigen, wie leicht Oesterreich in den nämlichen Artikeln concurriren könnte, nachdem Frankreich notorisch theuerer als England und Belgien fabricirt. Denn die erwähnten Nummern sind eben jene, in welchen die Leinen-Industrie von Böhmen, Mähren, Schlesien ebenso sehr durch Feinheit des Gewebes als billige Preise sich stets hervorgethan hat. Von allen diesen Nummern werden auch wirklich theils über Hamburg theils über Livorno Leinen-Zeuge nach Spanien verführt, welche dem geübten Auge ihren österreichischen Ursprung sogleich erkennen lassen, jenseits der Pyrenäen aber als Erzeugnisse des deutschen Zollvereins gelten.

Die Baumwollen-Industrie behauptet den obersten Rang in Spanien, wohin sie im Anfange des zehnten Jahrhunderts durch die Mauren kam. Abderrahman I. war es, welcher die Baumwollenstaude aus dem Oriente nach der Ebene von Valencia verpflanzte. Die feinen und zarten Stoffe, welche aus ihrer Wolle in den Werkstätten von Cordova, Granada und Sevilla gewebt wurden, gehörten zu den gesuchtesten auf den Märkten des Morgen- und Abendlands.

Mit dem Sturze der Herrschaft der Saracenen gerieth die Baumwollenspinnerei gänzlich in Verfall. Erst zu Ende des siebenzehnten Jahrhunderts wurden in Cata-

---

[1])

	Unter spanischer Flagge		Unter fremder Flagge oder zu Land	
	Reales	Cs.	Reales	Cs.
Glatte Zeuge 1. Gattung bis 8 Fäden einschliesslich . . .	7	3	9	1
2. „ von 9—12 Fäden „ . . .	11	1	13	9
3. „ von 13—18 „ „ . . .	15	9	19	6
4. „ von 19—24 „ „ . . .	20	7	25	7
5. „ von 25—30 „ „ . . .	27	6	34	6
Tischzeug, glatt oder gewirkt	10	4	13	4
„ damascirt	15	—	18	4
Drillich und feinere Zeuge für Männerhosen	13	8	17	2
Ordinäre Zeuge für Matrazen und andere	9	2	11	5

lonien Versuche gemacht, um diese einst so blühende Industrie wieder aufleben zu lassen, wozu die Baumwolle ausschliessend aus der Levante bezogen ward. Da dergleichen Versuche guten Erfolg versprachen, begann man die Baumwolle aus den spanischen Colonien und die Spinnmaschinen aus England kommen zu lassen, und schon im Jahre 1792 zählte Catalonien in diesem Zweige 6.800 Arbeiter, welche jährlich 4 Millionen Varas Baumwollenstoffe verschiedener Art erzeugten. Die Cattun-Druckerei breitete sich in Catalonien immer mehr aus. Barcelona wurde ihr Brennpunct, von welchem die Strahlen nach Reus, Manresa, Valls, Olot, Igualada, Mataro, Berga, Ripoll, Salent, Vich, Roda und Mallen liefen.

Wenngleich der Unabhängigkeits-Kampf und die späteren Bürgerkriege dieser Industrie vielen Schaden brachten, war der Zoll-Tarif, welcher vom 1. Jänner 1826 bis 1. November 1841 in Wirksamkeit blieb, mehr als hinreichend, ihre Wunden zu heilen. Selten hat eine Industrie einen so langen, so vollkommenen, um nicht zu sagen übertriebenen, Schutz genossen, als die spanische Baumwollen-Fabrication. Während fünfzehn Jahren wurde dieselbe durch das Verbot-System so sehr begünstigt, dass laut eines vor den Cortes im Jahre 1841 gemachten Geständnisses des damaligen Finanzministers Mon den Consumenten für die ungesetzliche Einfuhr fremder Baumwollenwaaren eine mittelbare Steuer von 80 Millionen Pecettas (Franken) auferlegt ward, welche jährlich der Schleichhandel einstrich.

Als Ludwig XV. zuerst die Einfuhr der Indiennes in Frankreich gestattete, erhoben sich die Fabricanten von Rouen insgesammt, um den König zu beschwören, dass er eine Massregel zurücknehme, welche den unvermeidlichen Ruin ihrer eigenen Cattun-Druckerei nach sich ziehen müsste. Ludwig XV. bestand auf seinem Entschlusse, und Rouen verdankt heute eben jener Massregel die Blüte seiner Fabriken. Das Nämliche wiederholte sich in Spanien. Als Mon den neuen Zolltarif vom Jahre 1841 ungeachtet des Zetergeschreies der catalonischen Baumwollen-Spinner ins Leben rief, erschöpften sich letztere in den düstersten Prophezeihungen. Die neuen Zollermässigungen machten jedoch ihre wohlthätigen Folgen selbst der catalonischen Baumwollen-Industrie bald bemerkbar. Die amtlichen Ausweise, welche die „Gaceta de Madrid“ über die Einfuhr von Baumwolle in den drei Jahren 1848, 1849 und 1850 veröffentlichte, liefern folgendes merkwürdige Ergebniss:

Einfuhr roher Baumwolle.

Im Jahre	1848	23,378.000 Pfund
„ „	1849	25,878.000 „
„ „	1850	34,835.931 „

Ja, während vor der Zollreform des Jahrs 1841 die Baumwollen-Industrie einzig auf die Provinz Catalonien sich beschränkte, ist sie heute daran, auf den balearischen Inseln, in Malaga, Bergara und Santander festen Fuss zu fassen.

Die ausführlichste Darstellung der spanischen Baumwollen-Industrie findet man im *„Diccionario de materia mercantil, industrial y agricolar“*, welchen Dr. Jose Oriol Ronquillo, unter dem Einflusse der Verfechter des Verbot-Systems, in Barcelona herausgibt.

Nachstehende Daten sind diesem Werke entlehnt:

Einfuhr roher Baumwolle im Hafen von Barcelona während des Jahrs 1850.

Ursprungsort	Ballen
New-Orleans	44.435
Marañon	13.516
Charlestown	12.920
Mobile	7.584
Pernambuco	9.277
Cuba	757
Magagües	794
Porto-Rico	260
Ponce	10
Aguadilla	530
Guaira	7
Nueva Barcelona	70
Gandia	170
Montril	2.082
Para	16
Lissabon	289
Cadix	18
Ciotat	470
Palma	1.496
	94.701 Ballen,

oder 34,835.931 spanische Pfunde, übereinstimmend mit den oben angeführten Angaben der „Gaceta de Madrid".

Baumwollen-Spinnereien.

Dampfmaschinen			76
Pferdekraft der mittelst	Dampf	bewegten Maschinen	1.896
" " "	Wasser		1.647
" " "	Thiere		238
Spindeln			798.109
Arbeiter	Männer		2.964
	Weiber		4.937
	Kinder		4.008
			spanische Pfund
Gegenwärtige Production	gesponnen		27,760.888
	gezwirnt		4,007.382
Maximum, welches man erzeugen könnte	gesponnen		38,845.628
	gezwirnt		4,602.885

Baumwollen-Weberei.

Webstühle . .	Einfache	27.993
	Zusammengesetzte	5.537
	Jacquard	1.503
	Mechanische	4.187
Arbeiter . . .	Männer	23.621
	Weiber	16.115
	Kinder	5.180
Gegenwärtige Production		119,638.410 Varas
Obige Arbeitskräfte könnten erzeugen		151,870.410 „

Cattun-Druckerei.

Dampfmaschinen		17
Pferdekraft derselben		258
„ der durch Thiere in Bewegung gesetzten Maschinen		46
Perrotinen . .	für 3 Farben	7
	„ 4 „	1
Drucktische		889
Kupfer-Walzen	für 1 Farbe	14
	„ 2 Farben	7
	„ 3 „	12
	„ 4 „	8
Arbeiter . . .	Männer	1.401
	Weiber	101
	Kinder	866
Gegenwärtige Production		29,678.720 Varas
Mit obigen Arbeitskräften und Vorrichtungen liessen sich erzeugen		49,781.660 „

Obgleich die Current-Preise, welche die spanischen Fabricanten aus Anlass der Madrider Ausstellung angaben, bei weitem noch nicht den Vergleich mit jenen der englischen Baumwollen-Manufacturen aushalten, lässt sich nicht leugnen, dass sie seit zehn Jahren eine bedeutende Verminderung erfahren haben. Die Actien-Gesellschaft „España Industrial“, welche an der Spitze der catalonischen Baumwollen-Industrie steht, stellte ihre Preise wie folgt:

Indiennes 4½ Viertel (Palmos) breit zu . .	4½	Reales	die	Vara
Baumwollene Cachemiriennes	6	„	„	„
Toiles perses (Möbelzeuge)	6½	„	„	„
Feine Cachemiriennes Nr. 10 und 11 . . .	10	„	„	„
Mittelfeine Cachemiriennes für Frauenkleider .	5½	„	„	„
Gefärbte Percale	3½	„	„	„
Percalinen	2½	„	„	„

Im Ganzen sind die Erzeugnisse der spanischen Baumwollen-Industrie nur für den Gebrauch der unteren Volksclassen berechnet. In den feineren Sorten können die einheimischen Fabriken die fremde Concurrenz nicht aushalten. So haben die Gebrüder Battlo in Barcelona zur letzten Madrider Ausstellung Muster von Mousseline gesendet, ein Gewebe, das zum ersten Mal in Spanien erzeugt worden ist. Allein die Preise davon waren so hoch bemessen, dass die „Yunta Calificadora" diesem Probe-Versuche ohne Erhöhung der bestehenden Einfuhrzölle die Möglichkeit eines weiteren Erfolgs ausdrücklich absprach.

Daher geschieht es, dass in Andalusien, Valencia und Madrid englische und französische Baumwollenwaaren noch guten Absatz finden, besonders die Mousselines, Organdins, Linons, Gazes, Tulles und andere dergleichen Stoffe, von welchen während des Jahrs 1850 nach den amtlichen Tabellen des französischen Zollamts ein Gesammtwerth von 26,629.398 Franken nach Spanien ausgefürt wurden. Da aus England das Meiste, was jenseits der Pyrenäen von diesem Artikel verbraucht wird, eingeschwärzt zu werden pflegt, lassen sich über den wirklichen Verbrauch keine genauen Berechnungen anstellen, welche auch für uns kein sonderliches Interesse haben, indem auf diesem Felde die österreichische Industrie weder mit den Briten noch mit den Franzosen auf eine erfolgreiche Art zu concurriren hoffen darf.

Papier-Industrie.

Mehr als 300 Papiermühlen, in allen Provinzen des Reichs verbreitet, zeigen, wie rasch die Papier-Fabrication in Spanien sich gehoben hat.

Zwei Umstände trugen wesentlich dazu bei: die zahlreichen Wasserkräfte, welche in den Nordprovinzen den Fabricanten zu Gebote stehen, und die Leichtigkeit, gute Hadern sich zu verschaffen, indem der spanische Landmann an die Baumwoll-Wäsche sich durchaus nicht gewöhnen mag. Die Milde des südlichen Himmels bringt es übrigens mit sich, dass das Volk den grössten Theil des Jahrs hindurch sich in Leinwand kleidet.

Die Papier-Industrie verbraucht jährlich an 30,000.000 Pfund Hadern, womit sie 3,100.000 Riess Papier erzeugt. Obenan steht die Papier-Fabrik zu Tolosa, welche an 450.000 Pfund Papier jeder Art liefert, wovon der Durchschnittspreis zu 3 Reales per Pfund ist. In Alcoy gibt es 75 Papiermühlen mit 5.000 Arbeitern, welche das gesammte Papier, das für Cigarretten verbraucht wird, erzeugen.

Das Druck- und ordinäre Schreibpapier ist befriedigend, nicht so die feineren Qualitäten, welche namentlich dem französischen Velin-Papier an Schönheit und Glätte weit nachstehen.

Zeichnen-Papier, sowie die besonders festen Gattungen für Lithographien und Kupferstiche müssen von Aussen eingeführt werden.

B. Gewerbe, welche Stoffe aus dem Thierreiche verarbeiten.

Seiden-Industrie.

Da die Seidenspinnerei mit der Seidenweberei in unmittelbarer Verbindung steht, verdienen die Currentpreise, zu welchen die gesponnene Seide von den einheimischen Spinnern geliefert zu werden pflegt, gekannt zu werden.

Die Preise, welche die Herren Dotres, Clavé y Tabra — ihr Etablissement gilt als das grösste dieser Art in Spanien — bei der Madrider Ausstellung angaben, waren:

Weisse Seide, gesponnen mit	4	Cocons	110	Reales	die spanische Libra					
„	„	„	„	6	„	105	„	„	„	„
„	„	„	„	7	„	100	„	„	„	„
Gelbe	Seide	„	„	5	„	103	„	„	„	„
„	„	„	„	7	„	98	„	„	„	„
„	„	„	„	8	„	96	„	„	„	„

Seit einigen Jahren hat in der Provinz Valencia, wo das System Chambron allgemeine Anwendung findet, die Seidenspinnerei solche Fortschritte gemacht, dass allein aus den Werkstätten des Herrn Trénor jährlich an 10.000 Pfund gesponnener Seide nach London versendet werden. Nach Frankreich wurde im Jahre 1850 unter spanischer Flagge für 8,455.216 Reales und unter französischer Flagge für 3,346.192 Reales an filirter Seide, theils aus Valencia, theils aus Murcia ausgeführt.

Da, wie wir anderswo gesehen haben, die Gesammt-Production der Seidencultur in Spanien nicht 1,104.000 Kilogrammes jährlich übersteigt, und von diesem Artikel verhältnissmässig in keinem Lande ein so starker Gebrauch gemacht wird, als eben in Spanien [1]), erkennt man auf der Stelle, dass die bedeutende Seiden-Exportation aus Spanien nicht sonderlich für die Blüte der einheimischen Seidenweberei zeugt. Nach den glaubwürdigsten Berechnungen wird der Werth der gewonnenen Rohseide durch die Fabrikarbeit kaum um 30 Millionen Franken vermehrt. Und zwar mit wenigen Ausnahmen zählt die Seidenweberei in Spanien nur französische Arbeiter, deren es in Catalonien allein über zehntausend geben soll. Da darunter viele der besten Seidenweber aus Lyon sich befinden, welche um theuern Lohn von den catalonischen Fabricanten gewonnen wurden, haben sie allerdings in der Erzeugung glatter Seidenstoffe merkliche Fortschritte herbeigeführt, dagegen lassen die sogenannten façonnirten Zeuge vieles zu wünschen übrig.

Die Sache ist leicht erklärbar: die eingewanderten französischen Seidenweber vermeiden sorgfältig, die einheimischen Arbeiter ihre eigenen Handgriffe und Fertigkeiten zu lehren, um dadurch die spanischen Fabricanten in fortwährender Abhängigkeit von sich zu erhalten, und den hohen Arbeitslohn, welchen sie selbst verlangen, dauernd zu machen. Der geschickteste Seidenweber in Lyon vermag nicht mehr als 4 Mètres glatter Seide täglich zu erzeugen, wofür ihm 1 Frank 25 Centimes per Mètre bezahlt wird. Davon muss er die Hälfte dem Contre-Maître zahlen, von welchem er den Webstuhl miethet [2]), so dass er höchstens 3 Franken täglich gewinnt.

---

[1]) Die seidene Mantille ist durchgehends die Kopfbedeckung des weiblichen Geschlechts in Spanien. Frauen aus den höheren Ständen und selbst aus der Mittelclasse sind nie anders als in Seide gekleidet. In Andalusien trägt sogar das Weib des Handwerkers am Sonntag seidene Strümpfe.

[2]) Es gibt in Lyon eigentlich keine Seidenfabriken im echten Sinne des Worts. Hat ein geschickter Arbeiter im Auslande durch Fleiss und Sparsamkeit einige Tausend Franken zusammengebracht, so kehrt er nach Lyon zurück, stellt in einem oder zwei Zimmern einige Webstühle auf, die er ärmeren Arbeitern unter der Bedingung vermiethet, mit ihm den Lohn der Arbeit zu theilen. Er wird so Werkmeister (Contre-Maître), dessen Aufgabe dann ist, von den Lyoner Commissionären Bestellungen zu erhalten, um seine Werkstätte mit Arbeit zu versorgen

Im Allgemeinen verdient der Lyoner Seidenweber kaum 2 Franken. In Spanien hingegen, wo die Lebensmittel ungleich billiger sind, gewinnt ein franzõsischer Seidenarbeiter täglich zwischen 5 und 6 Franken, wodurch die Fabrication schon bezüglich des Arbeitslohns zweimal und dreimal theuerer als in Frankreich zu stehen kömmt, abgesehen davon, dass in Spanien ein Arbeiter kaum die Hälfte von dem leistet, was der Lyoner Weber erzeugt.

Durchschnittlich wird die Einfuhr fremder Seidenstoffe im spanischen Zoll-Tarif mit einer Steuer von 28 Percent belegt. Einer der achtbarsten und erfahrensten Seidenfabricanten von Lyon, in dessen Begleitung ich im verflossenen Monat Juni die dortigen Werkstätten besuchte, versicherte mich, dass, wenn der spanische Einfuhrzoll nur um 7 Percent ermässigt würde, die catalonischen Seidenfabriken eingehen müssten, indem sie die französische Concurrenz nicht länger aushalten könnten. Da nun die französische Seidenfabrication selbst, gering gerechnet, 10—15 Percent theuerer erzeugt als die nämliche Industrie in Oesterreich, und nachdem, ungeachtet des hohen Tarifs, die Lyoner Seidenfabricanten ihren vortheilhaftesten auswärtigen Markt in Spanien besitzen, wird von selbst einleuchtend, dass auch unter den gegenwärtigen Umständen die Einfuhr österreichischer (namentlich die lombardischen glatten) Seidenfabricate nach jenem Lande eines beachtenswerthen Aufschwungs fähig ist.

Bloss an Foulards (seidene Sacktücher), die bei den spanischen Zollämtern declarirt worden waren, hat Frankreich im Jahre 1850 für 10,500.000 Reales nach Spanien versendet. Nach dem amtlichen *„Tableau Général du Commerce de la France“* betrug während des nämlichen Jahrs die Ausfuhr von Seidenfabricaten aus Frankreich nach Spanien im Ganzen 12,621.756 Franken.

Den österreichischen Seidenfabricanten wird auf dem spanischen Markte die Concurrenz noch durch den Umstand erleichtert, dass die französischen Stoffe, weil sie bekanntlich schwerer sind, verhältnissmässig einen grössern Einfuhrzoll entrichten. Es zahlen:

	Unter spanischer Flagge	fremder Flagge
	Reales	Reales
Seidenstoffe, glatte, gestreifte, gedruckte, gewirkte jeder Art per Kilogramme . .	115	138
Seidenstoffe, brochirte	138	166
Sammet und Plüsche	155	186
Sammet, gestickt für Kleider und Mantelets	210	250
Seiden-Gaze	115	138
Seiden-Tulles	138	166
Seiden-Bänder aus Taffet, Gros de Naples und Atlas	69	83
Sammetbänder jeder Art	83	100

Unter den inländischen Fabricaten zogen bei der letzten Madrider Ausstellung am meisten die Aufmerksamkeit auf sich: die Gros de Naples, Taffet, Taffetas-glacés, Atlas, Damast- und Brokatel-Stoffe des D. Manuel de San Vincente von

Valencia; die glatten und gewirkten Sammete, Plüsche, Moirés und Brokateln des D. Vincente Orduña ebenfalls von Valencia; die weissen und schwarzen Blonden und Seidenspitzen der Herren Tite y Margarit von Barcelona; die Damast- und goldgewirkten Stoffe der Fabriken de los Gremios in Talavera und Ezcaray; die Alepines und Taffet der Fabriken von Malaga; die Foulards der Gebrüder Arano von Barcelona u. s. w.

Im Ganzen gelang es bisher den spanischen Seidenfabricanten besser, die französischen und englischen Stoffe nachzuahmen, als deren Preise zu erreichen. Die oben erwähnte Fabrik des D. Manuel de San Vincente, welche verhältnissmässig die billigsten Preise stellt, verkauft im Grossen:

Leichten Taffet $^3/_4$ breit	5	Reales die Vara
Doppelt-Taffet $^2/_3$ breit	12—14	„ „ „
Gros de Naples $^2/_3$ breit	14—18	„ „ „
Quadrillirte Zeuge zu Damenkleidern . .	7—19	„ „ „
Gros $^4/_5$ breit	22—24	„ „ „
Doppelt-Atlas zu 120	22	„ „ „
„ „ 140	24	„ „ „
„ „ 160	27	„ „ „
Damaststoffe	21—28	„ „ „
Brokatel	34—36	„ „ „
Lamés mit Gold und Silber	120—200	„ „ „
Goldstoffe	300—600	„ „ „

Ein Webstuhl für Taffet, Gros, Atlas oder Damast liefert monatlich	60	Varas
Ein Webstuhl für ordinäre Sammete	25	„
„ „ für feine Sammete	15	„

Die Seidenband-Fabriken, welche in Granada und Malaga bestehen, beschränken sich auf die Nachahmung der ordinären Artikel aus der Schweiz und St. Etiènne; die feineren Sorten werden meistens aus Frankreich bezogen, die mittelfeinen aus der Schweiz und England.

Es ist diess ein Fingerzeig, welcher sicherlich von den Wiener Seidenband-Fabricanten, die so Vortreffliches leisten, nicht unbeachtet bleiben wird.

Wollen-Industrie.

Die Ursache des Verfalls, in welchen die spanische Schafzucht gerathen ist, wurde schon angedeutet.

Obgleich die Zahl der Tuchfabriken im Zunehmen begriffen ist, hat dieser Industriezweig, seitdem die Franzosen zur Zeit der Eroberung von Spanien durch Kaiser Napoleon die berühmten Tuchfabriken von Segovia zerstörten, sich nicht mehr über die Mittelmässigkeit erheben können.

Der Herd der spanischen Wollenweberei liegt in den baskischen Provinzen, in Castilien, Catalonien und Valencia.

Die Fabrik der Herren Trueba und Campo in Revedo (Neu-Castilien), welche durchgehends von französischen und belgischen Werkmeistern geleitet und mittelst Dampfmaschinen getrieben wird, beschäftigt 150 Arbeiter. Sie verbraucht jährlich bloss an deutscher Wolle 8.600 Kilogrammes, welche sie zu 5 bis 10 Franken per Kilogramme bezahlt, woraus zu ersehen ist, dass sie nur mittelfeine Tücher erzeugt. Sie liefert 25 bis 30.000 Varas Tuch im Preise von 45 bis 100 Reales die Vara. Sie versorgt mit ihren Erzeugnissen zunächst Madrid.

Die Fabriken von Tarrasa (das spanische Elbeuf) hatten vor einigen Jahren versucht, mit sächsischer Wolle feine Tücher zu weben, allein mit Ausnahme der Gebrüder Gali, welche mehr aus Liebhaberei denn aus Gewinnsucht dergleichen Versuche, obgleich in höchst beschränktem Massstabe, fortsetzen, haben die übrigen Fabricanten sie vollends aufgegeben, weil die hohen Einfuhrzölle, welche die fremdländische Wolle entrichtet, verbunden mit den höheren Fabricationskosten in Spanien, ihnen die Möglichkeit benehmen, die fremde Concurrenz auszuhalten. Die Fabriken von Tarrasa, welche vor einiger Zeit jährlich 80.000 Stück Tuch erzeugten, liefern jetzt kaum 50.000 Stück.

Die Fabriken von Sabadell (Catalonien) verbrauchen nur einheimische Wolle aus Leon, Salamanca, Estremadura und Arragon. Dessenungeachtet sind ihre Preise nichts weniger als billig zu nennen, wie aus nachstehenden Currentpreisen der Herren Casanovas und Sohn, deren Etablissement als das vorzüglichste von Sabadell gilt, erhellt:

Tücher	1. Classe	120	Reales die Vara
„	2. „	106	„ „ „
„	3. „	88	„ „ „
„	4. „	72	„ „ „
„	5. „	60	„ „ „
„	6. „	46	„ „ „
„	weicher Wolle	48	„ „ „

Die Erzeugnisse der Fabrik Vieta, welche mit jener der Herren Casanovas gleichen Schritt hält, sind vielleicht diejenigen, welche dem allgemeinen Bedarfe des spanischen Markts am besten entsprechen würden, wenn ihre Preise billiger gehalten wären.

Die ganz ordinären Tücher werden in Bejar, Alcoy, Ezcaray und Segovia fabricirt. Bejar zählt über 4.500 Arbeiter beiderlei Geschlechts, welche Tücher erzeugen, die zwischen 20 und 40 Reales die Vara kosten, und nur in den ärmeren Provinzen, wie Asturien, Castilien, Galicien, Absatz finden. Die Fabriken von Bejar, sowie jene von Alcoy liefern das gesammte Montur-Tuch für die spanische Armee.

In ordinären Tüchern lässt sich keine fremde Einfuhr lohnend etabliren.

In Tarrasa und Sabadell verlegt man sich seit einiger Zeit auf die Nachahmung von französischen und englischen Satincloths, Castortüchern und Castorinnes, Mousseline-laines, sowie von sogenannten Nouveautés (Moden-Artikel) für Männer-Beinkleider und Westen, jedoch ohne Aussicht auf Erfolg, indem das Gewebe, die Zeichnung und die Preise sehr viel zu wünschen übrig lassen.

Die eleganten Classen der Bevölkerung tragen aus Wolle nur französische Giletstoffe und französische oder englische Hosenzeuge. Nicht leicht dürfte ein Handels-Artikel mit grösserem Vortheile aus Oesterreich nach Spanien sich einführen lassen, als die starken Winterzeuge, welche nach englischen Mustern in Brünn für Hosenzeuge verfertigt werden, und die man Buskings nennt. Sie würden in kurzer Zeit eben so gut die französischen als britischen Waaren dieser Art verdrängen, deren Einfuhr in stetem Wachsen begriffen ist.

Laut den amtlichen Erhebungen des französischen Zollamts hatten die französischen Fabricanten im Jahre 1850 für 19,369.174 Franken Wollenzeuge jeglicher Art nach Spanien versendet. Und doch beklagen sich die Franzosen über die starke Concurrenz, welche die belgischen Tücher ihnen auf dem spanischen Markte machen. Thatsache ist es, dass die Tücher der belgischen Fabrik Nollet in ganz Andalusien verbreitet sind, weil sie wegen ihrer Leichtigkeit zu dem dortigen milden Clima besser als die schweren französischen Tücher passen, und durch eine glänzende Appretur dem Auge schmeicheln.

Die französischen Tücher, welche nach Spanien versendet werden, pflegen aus deutscher oder ungarischer Wolle verfertigt zu werden, die einen Einfuhrzoll von 22 Percent [1]) zu ertragen hat. Das Olivenöl, welches im Verhältniss von $^1/_5$ ein Element der Tuchfabrication bildet, zahlt beim Import 35 Franken per 100 Kilogrammes. Zu dem hohen Lohne des französischen Arbeiters gesellt sich endlich der starke Einfuhrzoll, womit alle Farbestoffe in Frankreich belegt sind.

Wenn ungeachtet alles dessen die französische Wollen-Industrie ihre gute Rechnung auf dem spanischen Markte findet, welche günstige Aussicht eröffnet sich nicht erst den österreichischen Fabricanten, deren Erzeugnisse bei der Welt-Industrie-Ausstellung in London sowohl wegen ihrer vortrefflichen Qualität als ihrer billigen Preise die allgemeinste Anerkennung fanden! Die competentesten Handelsmänner, die ich diessfalls in Spanien zu Rathe zog, waren einstimmig der Meinung, dass es nur etwas mehr Unternehmungsgeist und einige Ausdauer seitens der österreichischen Fabricanten bedürfte, um den lohnendsten Theil des spanischen Markts für die Wollen-Industrie wieder zu gewinnen und allmählig sogar zu beherrschen.

Ausser den Tüchern, Westen- und Hosenzeugen, Winterstoffen u. s. w. würden die österreichischen Fabricanten die Wollen-Shawls, worin sie excelliren, von den feinsten bis zu den ordinärsten Gattungen um so vortheilhafter jenseits der Pyrenäen absetzen, als dort dergleichen Artikel entweder gar nicht oder so schlecht erzeugt werden, dass die fremde Concurrenz sich hierin nicht im Geringsten vom inländischen Gewerbfleisse gehemmt findet. Die französischen Shawls-Fabricanten, welche die Londoner Ausstellung besuchten, gestehen offen, dass keine Nation in der Erzeugung mittelfeiner und ordinärer Shawls mit Oesterreich mehr wetteifern kann. Gerade diese Artikel eignen sich am besten für Spanien.

---

[1]) Wahr ist es, dass die Ausfuhr-Prämie der verarbeiteten Wolle in Frankreich 20% beträgt; allein zwischen der Entrichtung des Einfuhrzolls und der Auszahlung der Ausfuhr-Prämie vergeht wenigstens ein halbes Jahr, oft Jahre, so dass der Einfuhrzoll immer auf der inländischen Tuchfabrication schwer genug lastet.

Da der spanische Zoll-Tarif zwischen feinen und ordinären Tüchern keinen Unterschied macht, sondern alle Gattungen bei der Einfuhr gleich besteuert — 30 Reales (3 Gulden) per Aune — sagt es den auswärtigen Fabricanten am meisten zu, breite und ganz feine Tücher nach Spanien zu senden, welche bei dem in Madrid und anderen grösseren Städten, wie Valencia, Malaga, Cadix, Sevilla, zunehmenden Luxus weit leichter als sonst Abnehmer finden.

Fremde Wollenwaaren zahlen bei der Einfuhr:

		Unter spanischer Flagge		Unter auswärtiger Flagge u. zu Land	
		Reales	Cs.	Reales	Cs.
Glatte und leichte Zeuge wie Mousseline-laines gestreift oder gedruckt . .	per Quadratmetre	3	8	4	6
Ordinäre Merinos, Alpines u. andere dergleichen Zeuge	„	5	6	6	7
Damentuch, Casimir, Castor, Castorine, Cuire-laine und überhaupt alle Tuchgattungen .	„	18	3	22[1])	—
Alle Stoffe aus sogenannter weicher Wolle . .	„	11	4	13	7
Alle durchsichtigen Zeuge, sei es in Stücken, sei es als Shawls	„	2	4	2	9
Brochirte Zeuge, sowie Poile de chèvre . . .	„	7	6	9	1
Feine Merinos, Cachemirzeuge, mit Seide vermengt oder nicht, brochirt oder gewebt, in Stücken oder Shawls	„	22	7	27	2
Plüsch, Tricots, Wollen-Sammet und sonstige gewirkte Zeuge	„	7	6	9	1
Jede Gattung gewirkter Hosenstoffe das Dutzend Stück		53[2])	—	64	—

Lederbereitung.

Die Araber besassen von jeher eine besondere Geschicklichkeit in der Bereitung des Leders. Als sie Spanien eroberten, vervollkommneten sie die Fabrication so sehr, dass man noch heutigen Tags die besten Qualitäten mit dem Namen Corduan-Leder bezeichnet.

Wenn Spanien damit die fremden Märkte nicht mehr so versieht wie sonst, liegt die Ursache nicht in einem thatsächlichen Verfalle dieses Industriezweigs, sondern in den raschen Fortschritten, welche andere Länder darin später machten, indem das Geheimniss der Fabrication, welches die Spanier den Mauren abgelernt hatten, allgemein in Frankreich, England, Deutschland u. s. w. nicht nur sich verbreitete, sondern auch so vervollkommnet wurde, dass heute die Spanier bei den obgenannten Nationen in die Schule gehen können.

---

[1]) In runder Zahl = 30 Reales (3 fl. österr. Münze) die französische Aune.

[2]) Stück bedeutet hier, was die Franzosen „Coupe" nennen, nämlich das nöthige Zeug für ein Paar Beinkleider.

Die Lohgärberei beschäftigt in Spanien noch immer an 12.000 Arbeiter, welche 2½ Millionen Stück gegärbtes Leder erzeugen. Das Sohlenleder von Reuss (Catalonien) ist wegen seiner vorzüglichen Güte ein nicht unerheblicher Ausfuhr-Artikel geworden [1]). Auch gefärbtes Leder wird nach den spanischen Colonien, Brasilien, Peru u. s. w. ziemlich stark ausgeführt.

Dagegen wird das Glanzleder meistens aus Frankreich bezogen. In neuester Zeit haben preussische Commissionshäuser mit Erfolg Sendungen von Mainzer Glanzleder nach Spanien unternommen. Bei dem täglich grössern Fortschreiten der Fabrication des Glanzleders in Oesterreich, verbunden mit ihren verhältnissmässig billigen Preisen, liesse sich mit der Zeit eine nicht unerhebliche Ausfuhr dieses Artikels nach Spanien anbahnen.

Der Einfuhrzoll davon beträgt 11 Reales per Kilogramme unter spanischer, und 13 Reales unter fremder Flagge.

Auch in Pelz- und Rauhwaaren liessen sich um so leichter gute Geschäfte ermitteln, als der Verbrauch davon in Madrid jedes Jahr mehr steigt, und der Zoll sehr niedrig bemessen ist. Astrachan-Felle zahlen 3 Reales 2 Cuartos, Marder 4 Reales 8 Cuartos, feinster Zobel 15 Reales das Stück.

Handschuhmacherei.

In diesem Gewerbszweige hat Spanien unbestritten es so weit gebracht, um die fremde Einfuhr überflüssig zu machen. Die vortrefflichen Ziegenfelle und die Geschicklichkeit der spanischen Nähterinen vereinigen sich, um die im Inlande erzeugten Handschuhe den schönsten Erzeugnissen Frankreich's gleich zu machen, besonders da viele Handschuhmacher aus Grenoble sich jenseits der Pyrenäen etablirt haben, um dem fraglichen Artikel das Gepräge der Eleganz zu verleihen. Dabei sind die einheimischen Fabricate 20 bis 30 Percent billiger als die ausländischen. Das grösste Etablissement dieser Art ist jenes des Herrn Perrier zu Sevilla, wo die echten Zickelfell-Handschuhe (Chevreaux) im Detail zu 2 Pecetas (2 Franken) das Paar verkauft werden, ein Preis, der jede fremde Concurrenz unmöglich macht.

England und Frankreich zusammen haben im Laufe des Jahres 1850 laut den Ausweisen des spanischen Zollamtes nur 639 Dutzend Handschuhe eingeführt.

Hutmacherei.

Die Mode hat in Spanien wie in andern Ländern die Filz- oder Castorhüte durch die Seidenhüte stark verdrängen lassen, obgleich die grosse Menge Hasen, wovon die spanischen Sierras wimmeln, den Hutmachern eine Anzahl trefflichster Felle liefern würde.

Indessen passen Seidenhüte wegen ihrer Leichtigkeit besser für heisse Länder, und da die Plüsch-Erzeugung sowohl in Catalonien als in Andalusien allgemein verbreitet ist, erklärt es sich leicht, wie die Fabrication der Seidenhüte in kurzer Zeit sich so vervollkommnet hat, dass ihre Erzeugnisse mit den schönsten französischen

[1]) Im Jahre 1850 wurden davon 2.250 Quintalen bloss nach Oesterreich ausgeführt.

Fabricaten den Vergleich aushalten können. Indessen vermag die einheimische Industrie den Bedarf des Landes nicht ganz zu decken, denn im Jahre 1850 wurden 13.377 Hüte, theils Seiden-, theils Filzhüte, meistens aus Frankreich eingeführt. Die ersteren zahlen unter spanischer Flagge 15 Reales das Stück und 19 Reales unter fremder Flagge, die anderen beziehungsweise 8 und 10 Reales das Stück.

C. Gewerbe, welche Stoffe aus dem Mineralreiche verarbeiten.

Fayence- und Porzellan-Fabriken.

Aus einem Epigramm von Martial entnimmt man, dass die saguntinischen Vasen schon im alten Rom berühmt waren.

Unter Carl IV. liess man aus den Philippinen eine Anzahl tüchtiger Arbeiter kommen, um die königliche Porzellan-Fabrik „del Buen Retiro", welche später nach Moncloa verlegt wurde, zu gründen und zunächst durch Nachahmung des chinesischen Porzellans die einheimische Industrie zu heben. Die vielen Geldopfer der Regierung blieben fruchtlos, bis dem Engländer Pickmann die Idee kam, in einem alten Karthäuser-Kloster unweit Sevilla eine grosse Fabrik zu errichten, wo Porzellan- und Fayence-Geschirr nach den Mustern von Wedgwood für den allgemeinen Bedarf des Landes erzeugt wird. In kurzer Zeit gelang es dieser Fabrik eine solche Ausdehnung zu gewinnen, dass sie fast ausschliessend den heimischen Markt mit ihren Producten versieht, welche den schönsten englischen Fabricaten gleichen und beinahe um die Hälfte billiger sind. Ich habe Gelegenheit gehabt, sowohl die Werkstätte des Herrn Pickmann als einige der vorzüglichsten Fabriken von Staffordshire in England zu besichtigen, und muss gestehen, dass erstere verhältnissmässig mehr meine Bewunderung erregte, indem es ihr gelang, in weniger als zehn Jahren jede fremde Concurrenz und ganz besonders die englische aus dem Felde zu schlagen.

Porzellan und Fayence heute in Spanien einführen zu wollen, hiesse wahrhaftig so viel als Vasen nach Korinth tragen.

Eisen-Industrie.

Unter den verschiedenen Gusseisen-Fabriken Spanien's gibt es zwei, deren eine im Süden, die andere im Norden gleichsam diesen Industriezweig concentriren. Die eine, in Malaga gegründet, gehört dem Herrn Heredia, die andere in Bolueta steht unter der Leitung des englischen Ingenieurs Hickman. Schon der Umstand, dass die Anstalt des Herrn Heredia eingerichtet ist, um 300.000 Quintalen Gusseisen jährlich zu liefern, während sie im Grunde höchstens 100.000 Quintalen erzeugt, bestärkt den Verdacht, dass, wie Viele behaupten, diese Fabrik dazu dient, um den britischen Schleichhandel in diesem Artikel zu verdecken. Man will bemerkt haben, dass Muster von Gussstahl, welche Herr Heredia zur Madrider Ausstellung sendete, offenbar das Gepräge des englischen Ursprungs an sich trugen. Die Hochöfen von Bolueta sind ebenfalls für 100.000 Quintalen eingerichtet und erzeugen kaum die Hälfte davon.

Die besten Eisengattungen werden in Catalonien fabricirt, woher das bekannte System à la Catalane herrührt. Darum bestehen auch in Catalonien einige gute Maschinen-Fabriken, die freilich von Engländern geleitet werden. Die Maschinen-Fabrik, welche im alten Kloster St. Augustin zu Barcelona angelegt wurde, kostete bei ihrer Gründung 1,300.000 Franken und beschäftigt 300 Arbeiter.

In den Dörfern von Asturien und Biscaya gibt es beinahe kein Haus, wo nicht eine Eisenschmiede vorgefunden wird. Hier werden vorzüglich Nägel, Hufeisen, ordinäre Eisen-Instrumente und Feilen verfertigt. Aus den Provinzen Guipuzcoa, Santander und Catalonien wurden im Jahre 1850 an 15.000 metrische Quintalen Eisen nach Frankreich ausgeführt.

Die Stahl-Fabrication wurde bisher nur in den Eisenwerken des Herrn Heredia (in Malaga) versucht, aber wie gesagt, es besteht die mehr als gegründete Vermuthung, dass die Stahlmuster, welche die Yunta Calificadora der letzten Madrider Ausstellung als einheimische Fabricate belohnte, englischen Ursprungs waren.

Die bei den spanischen Zollämtern declarirte Stahleinfuhr des Jahrs 1850 betrug 14.014 Quintalen. Das meiste davon war österreichischer Stahl, indem ungeachtet aller Fortschritte der französischen und britischen Stahl-Fabrication es unbestritten bleibt, dass die specifische Güte und Vortrefflichkeit des kärntnerischen Stahls durch keine chemische Operation erreicht, geschweige übertroffen werden kann.

Seit Kurzem bildeten sich in der Provinz Guipuzcoa einige Feilen-Fabriken, welche die Fabricate von Sheffield oder jene der Herren Poncelet, Couvin und Brizard aus Belgien nachzuahmen streben. Das mechanische Verfahren, welches nach dem Beispiele Englands dabei angewendet wird, vermag die treffliche Handarbeit der geübten steierischen und kärntnerischen Schmiede so wenig zu ersetzen, dass die Fabriken von St. Etienne in Frankreich, um ihren Feilen in Spanien und Portugal bessern Absatz zu sichern, sich nothgedrungen fühlen, die österreichischen Fabrikszeichen nachzuahmen.

Das nämliche wiederholt sich in Betreff der Sensen und Sicheln, welche man ebenfalls von St. Etienne mit dem Sonnenzeichen als Fabriks-Marke nach Spanien sendet, um sie dort für österreichische Erzeugnisse auszugeben.

Die Bauart der Häuser in Spanien, besonders in den südlichen Provinzen, wo alle Fenster gegen die Gasse hinaus mit Balkonen und der innere Hofraum (patio) mit Eisengittern versehen sind, hat einen besonderen Industriezweig entwickelt, worin die Spanier wirklich Meister sind. Die schönsten Geländer und Gitter aus Gusseisen, wie man sie in England und Frankreich fabricirt, erscheinen plump und schwerfällig gegenüber den leichten und eleganten Arabesken-Zeichnungen aus getriebenem Eisen, womit man in Andalusien die Balcone, die Patios, die Stiegen u. s. w. verziert. Während der heissen Jahrszeit werden in Sevilla die Hofräume in Empfangs-Säle umgewandelt, die mit Blumen und duftenden Pflanzen geziert, des Abends glänzend beleuchtet werden. Man setzt eine gewisse Eigenliebe darein, durch kunstvoll gearbeitete leichte Eisengitter den Blick des Vorübergehenden hereindringen zu lassen.

Obgleich in Toledo noch tüchtige Messerschmiede bestehen, welche die berühmten Degenklingen und damascirten Dolche dieses Namens fabriciren, werden die Tafelmesser und Gabeln durchgehends aus England bezogen; der jährliche Bedarf wird auf 100.000 Dutzend angeschlagen.

Den Fabriken aus Remscheid ist es indessen gelungen, die englischen Rasirmesser beinahe ganz zu verdrängen. Namentlich thut sich die Firma Lucas Günther hierin hervor. Sie lässt den von ihr fabricirten Rasirmessern das in Spanien vortheilhaft bekannte Fabrikszeichen „John Brown“ aufdrücken und verkauft dann dieselben gleich den besten Erzeugnissen von Sheffield.

Da nach dem spanischen Tarif Rasirmesser, welche zu den Reise-Etuis gehören, nicht besteuert werden, indem letzterer Artikel an und für sich einen besonderen Zoll zahlt, so haben die Remscheider Fabricanten; deren Unternehmungsgeist nicht genug gelobt werden kann, begonnen, auch die englischen Reise-Necessaires nachzuahmen, welche sie mit Rasirmessern garniren und dieselben sonach zollfrei auf den spanischen Markt bringen. Mehrere Handlungshäuser von Cadix gestanden mir, dass sie dabei ebenso gut als die Remscheider Fabricanten ihre Rechnung finden, und darum völlig darauf verzichtet haben, englische Rasirmesser zu beziehen. Sie haben sogar die Remscheider Fabricanten aufgefordert, auch die britischen Federmesser und Scheeren in gleicher Weise nachzuahmen, wovon mit nicht geringerem Erfolge schon der Anfang gemacht worden ist. Das Haus Munsch in Offenbach ist dem Beispiele gefolgt, und versendet bereits eine beträchtliche Anzahl von Reise-Necessaires nach Spanien. Und doch steht demselben ebenso wenig als den Remscheider Fabricanten der treffliche kärntnerische Stahl zu Gebote, und es fehlt ihnen zum Theile die Gewandtheit und der Geschmack der Wiener Arbeiter in der Erzeugung von Reise-Necessaires.

Bekanntlich zeichneten sich auf der Welt-Industrie-Austellung in London die von den Oesterreichern eingesendeten Eisen-Instrumente und Handwerkszeuge durch ihre Solidität und Nettigkeit selbst vor den englischen und französischen so vortheilhaft aus, dass die grosse Jury daran war, mehrere davon eher als Cabinetsstücke zu betrachten. Da Spanien im Jahre 1850 an dergleichen Werkzeugen jeder Art 327.980 Pfund aus England, Frankreich und den Rheinländern eingeführt hat, bedarf es kaum eines Beweises, dass auch hierin dem österreichischen Gewerbsfleisse sich leicht neue Abzugsquellen jenseits der Pyrenäen eröffnen liessen.

Die Tarifsätze für jene Zweige der Eisen-Industrie, worin Oesterreich eine erspriessliche Concurrenz unterhalten könnte, sind:

	Unter spanischer Flagge	Unter fremder Flagge
Rohstahl . . . . . per 100 Kilogr.	91 Reales	114 Reales
Gussstahl . . . . . „	138 „	161 „
Rasirmesser mit Stiel aus Bein, Fischbein und Elfenbein . das Dutzend	5 „ 7 Cs.	6 „ 9 Cs.
„ mit Stiel aus Perlenmutter . „	12 „ 7 „	15 „ 2 „
„ ganz ordinäre mit Stiel aus schwarzem Holze . . . „	— „ 6 „	— „ 8 „

	Unter spanischer Flagge		Unter fremder Flagge	
Federmesser jeder Art . . . . das Dutzend	3 Reales	2 Cs.	3 Reales	8 Cs.
Scheeren aus Eisen und Stahl . . . . „	4 „	8 „	5 „	8 „
Ordinäre Eisen-Instrumente und Handwerkzeuge . . . . . per Kilogr.	1 „	4 „	1 „	7 „
Feinere dergleichen . . . . . „	2 „	7 „	3 „	4 „

Quincaillerie-Messing- und Packfong-Waaren.

Mit Ausnahme ganz ordinärer Gegenstände, welche eigentlich in das Fach des Klempners einschlagen, erzeugt Spanien keine Quincaillerie-Waaren, sondern bezieht dieselben aus England, Frankreich und den Rheinprovinzen. Namentlich kommen aus Remscheid und Solingen alle Arten von Charnières, Schlösser und Vorhängschlösser, Messingdraht, Messingplatten, Gardinen-Ornamente, Ringe, Knöpfe, Schrauben, lauter Artikel, worin unsere eigenen Fabriken excelliren.

Da in Spanien weder Oefen noch Kamine bestehen, gebraucht man während des Winters grosse Kohlenbecken (braseros) aus Messing, die ebenfalls meistens vom Auslande eingeführt werden.

Messing-Quincaillerie, sei es vergoldet und gepresst für Ornamentirung der Wohnungen, sei es in Form von Caffee-Maschinen, Caffee-Kannen, Bechern und anderen häuslichen Geräthschaften, Schlösser, Charnières, Glockenzüge u. s. w. zahlen bei der Einfuhr unter spanischer Flagge 7 Reales 40 Cs. und unter fremder Flagge 8 Reales 75 Cs. die spanische Libra.

Unter den deutschen in Spanien etablirten Handelsleuten herrscht nur eine Stimme über den Vorzug, welchen das Wiener Packfong verdient. Alle Versuche anderer Nationen, diesen Artikel vom spanischen Markte zu verdrängen, haben nur dazu beigetragen, den Vergleich zu Gunsten des österreichischen Gewerbfleisses besser hervortreten zu lassen. Namentlich sind es die Packfong-Platten (Alpacca) aus den Werkstätten der Berndorfer Metallwaaren-Fabrik des Herrn Schöller, welche des besten Rufs sich erfreuen. Die Silberschmiede in Cadix verfertigen daraus Löffel, welche nicht nur in Andalusien, sondern selbst in den spanischen Colonien reissenden Absatz finden. Die Wahrheit gebietet hinzuzusetzen, dass in früheren Jahren die Packfong-Löffel direct aus Wien bezogen wurden. Da jedoch, wie es scheint, die österreichischen Silberschmiede das electrische Versilberungs-System von Ruolz und Elkington weniger anwenden als die Silberschmiede von Cadix, vermögen letztere die Versilberung um 30 Percent billiger zu besorgen.

Dieses Factum wurde mir von dem Chef des Hauses Sievert, welches mit Wien zahlreiche Geschäftsverbindungen unterhält, verbürgt. Ebenso hat Herr Sievert, ein geborener Oesterreicher, dessen Herz auch in weiter Entfernung warm für das Vaterland schlägt, bedauert, dass die Packfong-Waaren zweier anderen Wiener Fabriken zu wenig die eleganten Formen der französischen und englischen nachahmen, da sie sonst wegen der Vortrefflichkeit des Metalls am meisten geschätzt werden.

Hoffentlich wird dieser kleine Wink genügen, um der österreichischen Packfong-Industrie demnächst auf den Märkten der Halbinsel den obersten Rang in jeder Beziehung dauernd und unbestritten zu sichern.

Glas- und Krystall-Fabrication.

Ungeachtet der zahlreichen und bedeutenden Geldopfer, wodurch man diese Industrie in Spanien einzubürgern gesucht hat, braucht man nur die fünf Etablissements, welche in Coruña, Gijon, Carthagena, Aviles und Santander bestehen, zu betreten, um sich zu überzeugen, dass man etwas Unmögliches anstrebt. Kieselerde, Aschensalz, Potasche, Salpeter müssen dazu aus Frankreich, die Steinkohlen aus England bezogen werden. Man urtheile, wie hoch die blossen Urstoffe, welche in den spanischen Glashütten verarbeitet werden, zu stehen kommen.

Die Arbeiter sind durchgehends Deutsche oder Franzosen. Letztere verdienen sich täglich 15 bis 18 Franken, wie ich es mit eigenen Augen in den Büchern der Fabrik der Herren Branna, Abella und Comp. in Coruña gelesen habe.

Indem die spanischen Glashütten bisher nur sehr ordinäres Hohlglas, Fensterscheiben und grüne Flaschen zu liefern vermochten, geriethen die Herren Brana, Abella und Comp. auf den Gedanken, auch Krystall zu erzeugen. Sie liessen zu Anfang des Jahrs 1853 fünfzig der besten Arbeiter aus Lothringen kommen. Kaum waren letztere installirt, ergab es sich, dass die Productionskosten dreifach den Ertrag der Fabrik überschritten. Die fünfzig Arbeiter wurden schnell verabschiedet, und der französische Consul in Coruña erwirkte nur mit Mühe für jeden Arbeiter einen Ersatz von Tausend Franken. Laut der letzten Nachrichten haben die Herren Branna, Abella u. Comp. Crida gemacht und ihre Fabrik, welche als die vorzüglichste in ihrer Art auf der Halbinsel galt, wird zweifelsohne geschlossen werden müssen.

Nicht viel besser dürfte es dem Etablissement des Herrn Schlesinger ergehen, welches in Puerto de Santa Maria (Cadix gegenüber) kürzlich angelegt wurde, zu dem Endzweck, Hohlglas und schwarze Flaschen für Xeres- und Malaga-Weine zu fabriciren. Kaum hatte Herr Schlesinger hundert und mehr Arbeiter, die er aus Baiern bestellt hatte, im Solde, als die spanische Regierung ein Decret erliess, zufolge dessen ausländische Flaschen, welche mit spanischen Weinen gefüllt wieder exportirt werden, den erlegten Zoll zurückgezahlt erhalten, d. h. zollfrei eingeführt werden. Die Fabrik des Herrn Schlesinger erhielt dadurch den Todesstoss.

Die einzige Fabrik, welche sich in einem etwas besseren Stande erhält, ist jene von Gijon, weil die Steinkohlenlager von Langres nicht so weit von ihr entfernt sind, als von den früher genannten Etablissements. Sie erzeugt indessen gleich jenen von Carthagena, Aviles und Santander nur dunkles ordinäres Hohlglas, welches, neben das böhmische gehalten, grün aussieht, Fensterglas und Weinflaschen von schwarzer Farbe.

Durch hohe Zölle geschützt, vermögen die einheimischen Fabriken, was ihrer Waare an Güte abgeht, durch die Billigkeit der Preise bis zu einem gewissen Grade zu ersetzen. Dessenungeachtet zieht es der gemeinste Spanier vor, das gepresste französische Glas zu kaufen, wenngleich letzteres etwas mehr kostet.

Es ist unglaublich, wie der spanische Landmann gegen alles, was ihm die einheimische Industrie darbietet, sich eingenommen zeigt.

Das böhmische Glas bleibt von jeher im besten Rufe auf der ganzen Halbinsel, kömmt jedoch am theuersten zu stehen, weil die schweren Transportkosten durch den weiten Umweg von Böhmen über Hamburg den Preis der Waare ungemein erhöhen; nur das gepresste französische Glas macht dem böhmischen eine wirkliche Concurrenz.

Die englischen und belgischen Erzeugnisse finden weit weniger Eingang, als man wähnen sollte, denn während in den Gewölben von Barcelona, Bilbao, Coruña, Madrid, Sevilla und Cadix bedeutende Niederlagen böhmischen Glases angetroffen werden, ist englisches und belgisches Glas kaum sichtbar. Wie gesagt, die Art und Weise, in welcher die Franzosen das gepresste Glas zu vervollkommnen wussten und beflissen sind, nicht nur wohlfeil zu verkaufen, sondern auch durch die eleganten Formen ihrer Fabricate das Auge zu fesseln, hat allein dem Absatze des böhmischen Krystalls in Spanien Abbruch gethan.

Auch darf nicht übersehen werden, dass in früheren Jahren die spanischen Colonien ihren Bedarf an böhmischem Glase und Krystall aus den Niederlagen zu Cadix, Coruña und Barcelona zu beziehen pflegten, während sie heutigen Tags diesen Artikel direct aus Triest einführen.

Dessenungeachtet konnte ich bei genauer Prüfung die erfreuliche Wahrnehmung machen, dass der Import des böhmischen Glases eine steigende Tendenz zu nehmen anfängt. So z. B. wurden nach dem Zeugnisse des k. k. General-Consuls in Barcelona früher nicht mehr als 40 bis 50 Kisten böhmischen Glases jährlich daselbst eingeführt; jetzt übersteigt die Einfuhr die Zahl von 100 Kisten. Diess ist um so bemerkenswerther, als die süd-französischen Glasfabriken über Marseille hübsche Krystallgläser Nr. 3 und 4 senden, welche vom Boden bis zum Rande kantenartig abgeschliffen und in Barcelona freigestellt, zwischen 40 bis 50 Franken das Hundert kosten. Freilich sorgen die französischen Fabricanten auch dafür, dass ihr Glas so leicht als möglich ausfalle, weil der Zoll nach dem Gewichte entrichtet wird.

Darin liegt zunächst die Ursache, dass das schwere englische Glas im Vergleich zu dem französischen theuerer zu stehen kommt.

Um meine Behauptung, dass die Einfuhr des böhmischen Glases auf dem spanischen Markte sich hebt, während jene des englischen und belgischen Glases abnimmt, zu rechtfertigen, entnehme ich dem amtlichen *„Cuadro general del commercio esterior d' España"* folgende Parallele:

Jahr 1849		Jahr 1850		Aus
14.835	Arrobas	17.470	Arrobas	Hamburg
13.460	„	15.400	„	Frankreich
1.780	„	1.750	„	Grossbritannien
529	„	251	„	Belgien
24	„	431	„	Triest.

Indem das nach Spanien bestimmte böhmische Glas beinahe ausschliessend über Hamburg ausgeführt zu werden pflegt, hat die sich für 1850 ergebende Mehrzahl

von 2.645 Arrobas an der Einfuhr dieser Provenienz offenbar das böhmische Glas zum Gegenstande, um so mehr als gleichzeitig im nämlichen Jahre über Triest die Einfuhr von 24 auf 431 Arrobas sich gehoben hat.

Trotz des Vortheils seiner unmittelbaren Nachbarschaft hat Frankreich seinen Import nur um 1.540 Arrobas vermehrt, dagegen sowohl England als besonders Belgien hierin eine Verminderung erfahren.

Wenn die böhmischen Glasfabricanten sich angelegen sein lassen wollen, durch die Anwendung der Steinkohlenfeuerung die Preise ihrer Fabricate zu ermässigen, und durch den Gebrauch von Modellen aus Bronze und durch Mannigfaltigkeit und Eleganz der Formen mit anderen Nationen besser zu wetteifern, werden sie auf der Halbinsel keine Mitbewerber zu scheuen brauchen. Die specifische Güte des böhmischen Glases ist durch langjährige Erfahrung in den Augen des spanischen Consumenten gleichsam zum Axiom geworden. Auf den zahlreichen Landmärkten in Asturien, Galicien, Andalusien u. s. w. ist böhmisches Glas noch immer die gangbarste Waare; selten kehrt ein Bauer heim, ohne einen Becher, eine Flasche oder sonst etwas davon nach Hause mitzubringen.

Den Franzosen, Engländern und Belgiern ist es einige Zeit gelungen, das böhmische Glas dadurch zu verdrängen, dass sie zum Flusse des Glases Blei gebrauchen. Das so gewonnene Glas erhält einen schönen Glanz, und indem der Gebrauch des Bleies die Fabricationskosten vermindert, kömmt die Waare wohlfeiler zu stehen. Bald wurde jedoch der spanische Consument gewahr, dass der schöne Glanz nach Monaten schon wieder verschwunden war und das Glas trübe und dunkel zu werden anfing, während das böhmische Glas nach vielen und vielen Jahren immer gleich hell und klar sich erhält. In dem Grade, als sich diese Wahrnehmung verbreitet, steigt die Nachfrage nach echtem böhmischen Glase, und es bedarf nur einiger ausdauernden Bemühungen der böhmischen Glasfabricanten, um siegreich das Feld jenseits der Pyrenäen zu behaupten.

Vor allem ist dazu erforderlich, dass sie vollkommene Assortiments ihrer Fabricate auf zweckmässigen Puncten fortwährend unterhalten und die ihnen zukommenden Bestellungen mit grösserer Pünctlichkeit und Schnelligkeit, als diess bisher der Fall war, erfüllen. Dem Mangel an Assortiments muss zunächst zugeschrieben werden, wenn die böhmischen Luster, die noch immer unübertroffen dastehen, weniger als früher importirt werden. Es gibt in Madrid, Barcelona und Cadix französische Häuser, welche aus Böhmen Luster-Zacken und Kronleuchter-Arme kommen lassen, womit sie dann die Luster zusammenstellen und verfertigen.

In Betreff der Spiegelfabrication enthält der oben erwähnte *„Cuadro general del commercio esterior d'España"* nicht minder erfreuliche Daten für unsere Industriellen.

An fremdländischen Spiegeln wurden eingeführt:

	Jahr 1849	Jahr 1850	Aus
10 bis 15 Zoll (Pulgados) messend	15.875 Stück	49.344 Stück	Hamburg
„	40.314 „	42.936 „	Frankreich
„	13.048 „	15.300 „	den Niederlanden
„	1.640 „	970 „	Gibraltar

	Jahr 1849	Jahr 1850	Aus
10 bis 20 Zoll (Pulgados) messend	1.659 Stück	4.452 Stück	Hamburg
„	2.718 „	4.655 „	Frankreich
„	697 „	717 „	den Niederlanden
„	118 „	12 „	Grossbritannien
„	83 „	184 „	Gibraltar
10 bis 30 Zoll	400 „	417 „	Hamburg
„	976 „	1.818 „	Frankreich
„	439 „	193 „	den Niederlanden
10 bis 35 Zoll	18 „	35 „	Hamburg
„	182 „	310 „	Frankreich
„	70 „	68 „	den Niederlanden

Ausserdem wurde im Jahre 1850, was im vorhergehenden Jahre nicht der Fall gewesen war, direct aus Triest 62 Stück von 20 bis 30 Zoll und 4 Stück von 30 bis 40 Zoll eingeführt.

Aus diesen Ziffern erkennt man auf den ersten Blick, mit welchen Riesenschritten der Bezug der deutschen Spiegel jenseits der Pyrenäen wächst. Wenngleich die Fabriken des Zollvereins ihren guten Antheil an diesem Handel nehmen, behauptet die böhmische Industrie dabei unläugbar den obersten Platz, indem, wie ich erwähnte, sogar auf dem ungleich theuereren Wege über Triest die böhmischen Spiegel an der Ostküste von Spanien sich den Weg zu bahnen beginnen.

Der Erfolg, dessen die böhmische Glas-Industrie ungeachtet so vieler Mitbewerber in Spanien sich erfreut, sollte sie anspornen, nach dem Beispiele Frankreich's sich auf die Fabrication der gegossenen Spiegel zu verlegen, weil sie sonst in Spiegeln grösserer Dimensionen, nicht nur in Spanien, niemals wird concurriren können, sondern sogar auf dem deutschen Markte durch die so eben in Aachen gegründete Spiegel-Fabrik ernstlich bedroht werden dürfte. Während die Franzosen und Holländer Spiegel von 40 bis 100 Zoll nach Spanien einführen, hört der österreichische Import bei 40 Zoll gänzlich auf.

Zur Welt-Industrie-Ausstellung in London hatten die Gebrüder Abele aus Böhmen einen geblasenen Spiegel von 88 Zoll Länge und 43 Zoll Breite gesendet, worüber einer der erfahrensten französischen Glasfabricanten [1]) folgendes Urtheil fällte:

Personne plus que nous n'admire la beauté de ce produit, surtout en égard aux procédés de fabrication et quand on examine les difficultés que les ouvriers ont dû éprouver pour souffler une pièce de verre d'une aussi grande dimension, on sera d'autant plus étonné de la qualité de cette glace, qui est d'un beau blanc et assez affinée; mais en même temps on regrette que tant d'efforts et de travail aient été employés pour produire par le soufflage une pièce, qui eut été faite si facilement au moyen du coulage.

---

[1]) Bontemps in seinem *Examen historique et critique des verres, vitraux, cristaux composant la classe 24e de l'Exposition universelle de 1851, Seite 31.*

So schmeichelhaft dieses Zeugniss eines competenten Fachmanns für die böhmischen Glasarbeiter lautet, so sehr bekrittelt es das alte Verfahren, zufolge dessen Spiegelflächen grösserer Dimension mit grossem Aufwande von Zeit und Arbeitskräften geblasen werden, nachdem man sie weit leichter und wohlfeiler durch den Guss erhält. Wenn die böhmischen Fabricanten es so weit in dem schwereren Systeme des Spiegel-Blasens gebracht haben, wie leicht würde es ihnen möglich werden, auch im Gussverfahren die Palme zu erringen!

Die französische Glasfabrik zu Saint Gobain hat kürzlichst aus Belgien einen Marmortisch kommen lassen, welcher sieben Mètres in der Länge misst und worauf für die allgemeine Pariser Ausstellung von 1855 gegossene Spiegel von nie gesehener Grösse gewalzt werden sollen.

Es wäre überflüssig zu erwähnen, dass, nachdem die einheimischen Fabriken nur gemeines Glas liefern, die feineren Gattungen zu jedem möglichen Gebrauche vom Auslande nach Spanien eingeführt werden müssen.

Der Tarif hierfür lautet:

	Unter spanischer Flagge		Unter fremder Flagge oder zu Land	
	Reales	Cs.	Reales	Cs.
Krystall-Glas u. verarbeiteter Krystall: Flaschen, Gläser, Becher, Zuckerbüchsen, Tassen, Leuchter, Vasen u. s. w. . . . . per Kilogr.	2	6	3	1
Flacher Krystall (Spiegel) jeglicher Dimension „	3	2	3	8
Krystall für Augengläser, Linsen und Uhrgläser „	9	2	11	—
Krystall für Barometer, Thermometer und dreieckige oder prismatische Gläser . . . . „	4	6	5	5
Ganz ordinäres Glas und schwarze Flaschen . „	—	9	1	1

Werden die Glaswaaren in Fässern oder Kisten eingeführt, so ist bei der Entrichtung des Zolls 40 Percent Tara abzuziehen, und 24 Percent, wenn sie in Körben oder sonstigen Behältnissen eingepackt sind.

D. Verschiedene Gewerbe.

Saiten-Instrumente.

Es gibt, selbst mit Einschluss des italiänischen, kein Volk, welches leidenschaftlicher die Musik liebt, als das spanische. Der Taglöhner greift mitten unter der Arbeit nach der Guitarre oder der Mandoline, um die Müdigkeit zu verscheuchen. Die Werkstätten ertönen nur von Gesang und Lied. Selbst der Soldat trägt auf Märschen seine Guitarre auf dem Tornister. Unter den besseren Ständen gibt es kaum ein Haus, welches nicht ein Clavier besitzt.

Obgleich in Barcelona und Madrid in letzter Zeit mehrere Clavier-Fabriken entstanden sind, welche die französischen und englischen Fortepianos nachzuahmen streben, ist die Einfuhr der letzteren im fortwährenden Steigen begriffen.

Im Jahre 1850 wurden 210 fremdländische Pianos eingeführt, darunter:

2 aus Oesterreich
49 über Hamburg
113 aus Frankreich
44 aus Grossbritannien
1 aus Belgien
1 aus den Niederlanden.

Ueber Hamburg kommen jetzt die Erzeugnisse der Berliner und Leipziger Clavier-Fabricanten nach der pyrenäischen Halbinsel, und zwar nicht ohne lohnenden Gewinn, indem durchschnittlich jedes gute Clavier in Spanien zu achthundert bis tausend Gulden, die Transport- und Zollspesen abgerechnet, verkauft wird. Ganz ordinäre viereckige Claviere, wie sie Larru oder Balvi in Barcelona und Slocher in Madrid fabriciren, kosten schon 4.000 bis 5.000 Reales; die besseren von Boisselot (Barcelona), Ferrer oder Weis (Madrid) 6.000 bis 12.000 Reales.

Der Ruf der klangvollen Instrumente von Streicher und anderen Wiener Fabricanten ist bis nach Spanien gedrungen, und wenn davon Depots angelegt würden, könnten sie ohne Zweifel den französischen und britischen Clavieren die gefährlichste Concurrenz machen.

Das Nämliche gilt von den Musik-Orgeln, welche in vielen Caffee- und Gast-Häusern von Madrid und anderen Städten eingeführt worden sind, um den Spanier, welcher den Lockungen der Musik selten widersteht, desto leichter zum Hereintreten zu verleiten.

Blas-Instrumente.

Bereits haben die österreichischen Blas-Instrumente die vielgerühmten französischen Saxophons aus dem Felde geschlagen.

Herr Sax, ein in Paris etablirter Rheinländer und Musik-Instrumentenmacher, gerieth vor etwa 15 Jahren auf den Gedanken, die hohen Töne der chromatischen Scala, welche bisher nur durch Instrumente aus Holz, wie: Clarinette, Hautbois, Flöten, Ottavino u. s. w. ausgedrückt wurden, durch Blech-Instrumente hervorzurufen, welche nach dem Namen des Erfinders „Saxophons“ genannt wurden. Es gelang ihm auch, durch den schmetternden Ton seiner Blech-Harmonie das Ohr so gewaltig zu täuschen, dass die Einführung des neuen Systems unter den Musik-Banden der französischen Armee allgemein angeordnet wurde. Durch die Pariser Blätter überschätzt, dauerte es nicht lange, dass die Neuerung auch in den Reihen des spanischen Heers nachgeahmt ward.

Das verhängnissvolle Jahr 1848 brachte österreichische und spanische Truppen in der Romagna zusammen. Die herrliche Harmoniefülle der kaiserlichen Musik-Banden, welche die Spanier zum ersten Male hörten, liess sie die Mängel des Sax'schen Systems unläugbar fühlen. Der Chef des spanischen Jäger-Bataillons Baza war der Erste, welcher seinem Capellmeister befahl, die Saxophons wegzulegen und die Musik-Bande ganz nach österreichischem Vorbilde zu reorganisiren, wozu die Instrumente aus Wien bestellt wurden.

Als die Jäger von Baza nach Spanien zurückkehrten, konnten die übrigen Regimenter deren schöne Militär-Musik nicht genug bewundern, und die betreffenden Commandanten im Einverständnisse mit dem Officier-Corps beschlossen, auf eigene Kosten ihre Militär-Musik nach dem nämlichen Beispiele einzurichten.

Als ich im Juli 1853 den spanischen Presidio von Ceuta an der Nordküste von Afrika besuchte, liess der Militär-Gouverneur dieses Platzes absichtlich die Musik-Bande eines dort in Garnison liegenden Infanterie-Regiments vor mir spielen, um mir zu zeigen, dass sie durchgehends mit Instrumenten versehen war, welche den Namen des Wiener Instrumentenmachers Theodor Hell trugen.

In Barcelona, Cadix, Coruña und Madrid traf ich Musik-Banden, welche theils Instrumente vom Herrn Theodor Hell, theils vom Herrn Červeni in Königgrätz hatten.

Da nicht nur die Militär-Musiken, sondern auch die übrigen Künstler in Spanien österreichischen Instrumenten entschieden den Vorzug geben, verspricht der Absatz derselben dahin immer ergiebiger zu werden. Ich muss jedoch hinzusetzen, dass einige Berliner Musik-Instrumentenmacher, sobald sie erfuhren, wie beliebt unsere Instrumente jenseits der Pyrenäen zu werden anfangen, sich beeilten, Assortiments ihrer eigenen Fabricate in Madrid zu etabliren. Ein solches Depot Berliner Instrumente besteht in der Musik-Handlung des Herrn Carrafa, Calle del Principe Nr. 15. Die intelligente Thätigkeit der Berliner Fabricanten verdient volle Beachtung und schnelle Nachahmung seitens der österreichischen Industriellen.

Herr Bernareggi in Barcelona und Herr Ramis in Madrid sind die einzigen einheimischen Musik-Instrumentenmacher, welche genannt zu werden verdienen. Ersterer, ein geborner Lombarde, sucht die österreichischen Blech-Instrumente, Letzterer die französischen Saxophons nachzuahmen, beide jedoch ohne über die Mittelmässigkeit sich emporzuschwingen, wesshalb Herr Bernareggi in jüngster Zeit die Einfuhr österreichischer Musik-Instrumente vorzieht.

Besser gelingt es den Spaniern, die sogenannten Harmoniken nachzuahmen, deren Einfuhr von Jahr zu Jahr abnimmt. Im Jahre 1849 wurden davon über Hamburg 2.148 und aus Frankreich 2.737 Stück eingeführt; dagegen im darauffolgenden Jahre über Hamburg kaum 1.011 und aus Frankreich gar nur 106 Stück. Indessen werden die deutschen, namentlich die Wiener Harmoniken von einer einzigen Octave, ihres billigen Preises wegen stets Käufer finden.

Claviere, deren Werth nicht 4.000 Reales übersteigt, zahlen bei der Einfuhr unter spanischer Flagge je 1.060 Reales und unter fremder Flagge je 1.270 Reales. Steigt der declarirte Werth über 4.000 Reales, so wächst der Zoll um 25 Percent bei der Einfuhr unter spanischer und um 30 Percent bei jener unter fremder Flagge.

Harmoniken von einer Octave sind per Stück mit 8 Reales 5 Cs. bei der Einfuhr unter spanischer und mit 10 Reales 2 Cs. bei jener unter fremder Flagge besteuert. Haben sie mehr als eine Octave, so verdoppelt sich der Zoll.

Blas-Instrumente entrichten durchschnittlich 20 Percent des Werths bei der Einfuhr unter spanischer und 24 Percent bei jener unter fremder Flagge.

Kutschen-Fabrication.

Es ist sehr zu bedauern, dass dieser Zweig des österreichischen Gewerbsfleisses bei seinem wohlverdienten Rufe doch so mittelmässig auf der Londoner Ausstellung vertreten war. Hätte man wenigstens ein Paar sogenannter Wiener Fiaker-Wagen dahin gesendet, sicherlich wäre eine namhafte Anzahl davon seitens der spanischen Speculanten bestellt worden, welche im nämlichen Jahre zu Madrid nach dem Muster anderer europäischen Hauptstädte die „öffentlichen Wagen" einzuführen begannen. Da die einheimische Industrie zu sehr hohen Preisen nur schlechte Wagen zu liefern im Stande gewesen wäre, und die Unternehmer möglichst elegante Kutschen sich zu verschaffen wünschten, ertheilte ihnen die Regierung die Erlaubniss, dieselben zu ermässigten Zöllen vom Auslande zu beziehen. Gering gerechnet wurden einige Hundert Wagen von dieser Gesellschaft importirt.

In dem alten Klostergebäude de Recolletos zu Madrid besteht seit einigen Jahren eine grossartige Kutschen-Fabrik, welche von französischen Werkmeistern geleitet wird. Sie hat allerdings für die Königin Isabella einige Wagen gebaut, die selbst in jenen Ländern, wo diese Industrie im höchsten Flore steht, schön genannt werden könnten, weil ein gewisser Ehrgeiz darein gesetzt wurde, zu zeigen, dass Spanien ebenso gut als Frankreich und England fabricire. Aber ein solcher Wagen aus den Werkstätten de Recolletos kostet auch wenigstens das Doppelte von dem, was er in einem andern Lande kosten würde. Man darf nur in einem spanischen Malle-Postwagen oder in einer Diligence fahren, wie sie die Fabrik Recolletos liefert, um auf eigene Kosten zu lernen, wie schlecht es im Allgemeinen mit dieser Fabrik steht.

Die reicheren Classen bestellen ihre Equipagen im Auslande. Im Jahre 1850 wurden 50 Wagen aus Frankreich nach Madrid gebracht und durchschnittlich zum Werthe von je 16.000 Reales bei dem spanischen Zollamte declarirt. Da nämlich der Einfuhrzoll nach dem Werthe und zwar zu 30 Percent für die Einfuhr unter spanischer und zu 36 Percent für jene unter fremder Flagge entrichtet wird, sucht man natürlich den Werth so gering als möglich anzugeben. Factisch wird ein französischer oder englischer Wagen, die Zoll- und Transportspesen abgerechnet, in Spanien um 18 bis 20.000 Reales abgesetzt.

Im Jahre 1850 wurden über Hamburg zwei Wagen und über Genua ein Wagen eingeführt. Wenngleich nicht genau ermittelt ist, dass dieselben österreichischen Ursprungs waren, erscheint eine solche Vermuthung ziemlich gegründet. Jedenfalls liegt in dem Dargestellten für die österreichischen Fabricanten ein Wink, der von ihnen nicht unbeachtetet bleiben sollte.

Gold- und Silberarbeiterkunst.

Wenn man die herrlichen Kathedralen von Burgos, Sevilla, Malaga, Toledo besucht, erstaunt man über die grosse Anzahl von Prachtstücken aus Gold und Silber, welche in ihrem Kirchenschatze aufbewahrt werden, so dass man kaum weiss, ob man mehr den Reichthum an kostbaren Steinen und edlen Metallen oder die kunstsinnige

Arbeit daran bewundern soll. Von den Zeiten der Mauren her wurde die Gold- und Silberarbeiterkunst in Spanien mit besonderer Vorliebe betrieben. Im Mittelalter waren die spanischen Gold- und Silberschmiede wahre Künstler im vollen Sinne des Worts. Die Kandelaber, Kreuze, Kelche, Monstranzen, Kirchengefässe, Vasen, Pectorale, Tafelgeschirre und andere getriebene Arbeiten eines Cetina, Castelnou, Roda, Martinez aus Valencia, eines Becerril, Orna, Arfe aus Burgos, eines Vozmediano, Dorante, Fernandez, Alfaro aus Sevilla, eines Horrado, Diaz, Bracho, Ordonez aus Toledo u. s. w. erinnern an die Epoche von Michel Angelo und Benvenuto Cellini.

Cordova, Sevilla und Valencia hatten eigene Schulen für derlei Arbeiter, deren Traditionen nicht ganz erloschen zu sein scheinen, wenn man die Arbeiten der von Karl III. in Madrid gegründeten Plateria (Silberschmiede) betrachtet, obwohl in derselben zunächst der Renaissance-Styl vorherrscht. Ausserdem gibt es in Madrid und Barcelona Gold- und Silberschmiede, wie wenige Länder sie aufweisen können. Unter den ersteren zeichnet sich vorzugsweise die Fabrik Moratilla aus, welche unlängst für die Kathedrale von Arequipa eine Monstranz verfertigte, die 7½ Fuss mass, 400 Mark Silber wog, 480.000 Reales kostete und von dem geübtesten Auge für eine Arbeit aus dem fünfzehnten Jahrhundert gehalten worden wäre.

Bronze- und Bijouterie-Industrie.

So sehr Spanien in Gold- und Silberschmied-Waaren vom Auslande unabhängig bleibt, so überwiegend versehen fremdländische Fabriken seinen Markt mit Bronze- und Bijouterie-Waaren.

Da überhaupt, wo es auf Eleganz und Geschmack ankömmt, den Franzosen die Palme gebührt, erklärt es sich leicht, dass ihre Bronze- und Bijouterie-Waaren auf der pyrenäischen Halbinsel, wie auch sonst überall, am meisten anziehen. Der französische Arbeiter versteht trefflich, leichte und sonach billige Bijouterie-Waaren zu verfertigen, welche mit eleganten Formen scheinbar einen weit höhern Werth, als sie wirklich enthalten, verbinden. Frankreich führte im Jahre 1850 nicht weniger als 15.981 Hectogrammes [1]) dieses Artikels nach Spanien ein.

Indessen liesse sich hierin zu Gunsten der österreichischen Industrie wenigstens theilweise eine erfolgreiche Concurrenz ermöglichen. Unter den verschiedenen Artikeln, welche über Frankreich auf den spanischen Markt gelangen, bemerkte ich eine bedeutende Menge von Braceleten, Brochen, Halsschmuck u. s. w., welche mit Türkisen und böhmischen Granaten verziert sind und den österreichischen Ursprung deutlich beurkunden. Ueberhaupt finden Schmuckwaaren mit böhmischen Granaten oder Türkisen selbst in Paris starken Absatz. Nur lassen sich die französischen Bijouterie-Fabricanten angelegen sein, diesen Waaren eine gefälligere Form zu geben und die Granaten und Türkisen, welche in Oesterreich nur leicht auf schlechtes Metall angeklebt werden, in echtem Golde solid einzufassen. So werden sie dann als französische Fabricate nach Spanien, Portugal und Amerika verführt.

---

[1]) Die Hectogramme ist = 5·7142 W. Loth.

Eine andere Gattung von Wiener Bijouterie, die ebenfalls in Paris sehr beliebt zu werden anfängt, sind die Ohrgehänge, Brochen, Braceleten aus vergoldetem Silber mit echten Steinen minder edler Qualität im byzantinischen Styl. Dergleichen würden in Spanien ihrer billigen Preise wegen der französischen Bijouterie starke Concurrenz machen.

Nachdem das electrische Vergoldungs-System von Ruolz und Elkington allgemein in Frankreich adoptirt worden ist, fanden sich die Preise der nach demselben vergoldeten Bronze-Waaren plötzlich so sehr vermindert, dass sie jede andere Mitbewerbung ausschliessen.

Dagegen würden Stock- und Pendel-Uhren, wie man sie in Wien fabricirt, viele Käufer jenseits der Pyrenäen finden, indem die einheimische Industrie hierin wenig oder nichts leistet, und die mittleren Classen nicht immer in der Lage sind, eine theuere Bronze-Pendel-Uhr sich anzuschaffen. Besonders würden Wand-Uhren mit Musik ein sehr gangbarer Artikel werden. Der französische Import in diesem Zweige ist sehr thätig; denn er betrug im Jahre 1850 an

Wand-Uhren	9.233 Stück
Pendel-Uhren	2.016 „
Sack-Uhren	9.944 „

Der Einfuhrzoll wird nach dem Werthe bemessen, und beträgt 6 Percent bei der Einfuhr unter spanischer und 8 Percent bei jener unter fremder Flagge oder zu Lande für Sack-Uhren und beziehungsweise 20 und 25 Percent für Wand- oder Pendel-Uhren.

So unvollständig auch das Bild sein mag, welches ich von der Industrie des spanischen Mutterlands entworfen habe, reicht es wohl hin, genau die Richtung vorzuzeichnen, in welcher die verschiedenen Zweige des österreichischen Gewerbfleisses ihre Thätigkeit jenseits der Pyrenäen entfalten müssten, um des Erfolgs sicher zu sein.

Während die landwirthschaftliche Production Spanien's die Summe von 2.280 Millionen Franken übersteigt, erhebt sich nach den Schätzungen von Block und Canga Arguelles der Werth seiner industriellen Production auf höchstens 700 Millionen Franken.

Unter solchen Umständen erscheint es unmöglich, dass die spanische Regierung in ihrem bisherigen ökonomischen Systeme nicht eben so baldige als wesentliche Aenderungen eintreten lasse. Und in der That ward im Budget von 1854, welches das Ministerium San Luis in der Sitzung vom 29. November 1853 den Cortes vorlegte, eine umfassende Revision des Zolltarifs in nahe Aussicht gestellt.

Spanien ist durch die Milde seines Klimas, die Fruchtbarkeit seines Bodens, die angeborne Vorliebe seiner Einwohner für die Landwirthschaft vorzugsweise berufen, dem physiokratischen Systeme zu huldigen. Die vielen und langjährigen

Anstrengungen kurzsichtiger Oekonomisten, im Treibhause der Prohibition eine einheimische Industrie künstlich zu erziehen, haben einerseits dem Staate seine natürlichsten Resourcen geschmälert, anderseits die wahren Quellen des National-Reichthums beeinträchtigt, dessen Lebens-Element der Ackerbau stets war und bleiben wird.

Bevor der Zolltarif vom 17. Juli 1849 eingeführt wurde, kam der Gesammtertrag der Zölle Spanien's nicht jenem von Marseille, der Hauptzollstätte Frankreich's, gleich, und betrug im Jahre 1845 kaum 60 bis 70 Millionen Reales. In Folge des neuen Zolltarifs ist er auf 160 bis 170 Millionen gestiegen. Je mehr der Tarif herabgesetzt sein wird, desto ergiebiger werden die Staatseinkünfte ausfallen, und darauf rechnet eben die Staatsverwaltung, um die Mittel zur Ausführung der projectirten Eisenbahn sich zu sichern, ohne den Steuerpflichtigen neue Lasten aufbürden zu müssen.

In dem oben erwähnten Budget für 1854 ist zugleich davon die Rede, Salz und Tabak von den bisherigen drückenden Steuern zu befreien. Man bezweckt dabei den ungeheuern Gewinn, welcher bisher den Schmugglern mit nahezu 240 Millionen Reales Jahr aus Jahr ein zufliesst, dem Staatsschatze zuzuwenden [1]).

Man sieht es der spanischen Regierung deutlich an, dass sie ernstlich zu den gesunden Maximen der practischen Staatswirthschaft zurückzukehren gedenkt, welche als Axiom aufstellt, dass es einem Volke nicht freisteht, willkürlich die Basis seines ökonomischen Lebens zu ändern. Spanien, welches Jahrhunderte lang ein Ackerbau treibendes Land war, lässt sich nicht so leicht, als Manche geglaubt haben, in ein industrielles verwandeln. Täglich wird diese Wahrheit einleuchtender; sie ist von den Organen der spanischen Presse, mit höchst wenigen Ausnahmen, anerkannt, ja sie zählt unter den Rathgebern der Krone einige ihrer wärmsten Verfechter.

Das falsche System, welches die spanische Gesetzgebung nach dem alleinigen Beispiele des französischen Nachbarlands bisher befolgte, bricht in dem Grade zusammen, als die kühne und gewandte Hand Napoleon's III. einen Stein nach dem andern von dem Bollwerk, hinter welchem die Prohibition unter der Juli-Regierung sich in Frankreich zu verschanzen wusste, hinwegnimmt.

Wenn schon unter dem heutigen minder günstigen Zolltarife die österreichische Industrie nur einer lebhaftern Selbstthätigkeit bedarf, um in den meisten Zweigen des fremdländischen Handels auf der spanischen Halbinsel mit Aussicht auf Erfolg aufzutreten, ja sogar in einigen Artikeln jede fremde Mitbewerbung siegreich aus dem Felde zu schlagen, welche schöne Zukunft wird sich ihr nicht erst jenseits der Pyrenäen eröffnen, wenn eben zu Gunsten jener Artikel, worin der österreichische Gewerbfleiss das Vorzüglichste leistet, die beabsichtigte Zoll-Reform zuerst sich verwirklichen wird [2])!

---

[1]) Blos aus Gibraltar werden durchschnittlich laut der in Porter's „*Progress of the Nation*" angeführten amtlichen Zahlen über 8 Millionen Pfund Tabak im Jahre nach Spanien eingeschwärzt.

[2]) Unter Anderem ist stark davon die Rede, den Einfuhrzoll auf Glas und Krystall nicht mehr nach dem Gewichte, sondern nach dem Werthe zu erheben.

Von den landwirthschaftlichen und industriellen Zuständen Spaniens, die ich bisher beleuchtete, ist der Uebergang auf dessen äusseren Handel eben so natürlich als unserm Zwecke entsprechend.

Ein blosser Blick auf die Karte von Europa lässt erkennen, dass die Lage Spanien's für den Seehandel die allergünstigste genannt zu werden verdient. Zwischen dem mittelländischen Meere und dem Ocean gelegen, hat die Halbinsel auf der einen Seite den Orient und Afrika vor sich, auf der andern Seite öffnet sich der kürzeste und bequemste Weg nach der neuen Welt.

Der Verkehr zwischen Spanien und den fremden Ländern, mit Ausnahme von Frankreich und Portugal, wird nur zur See unterhalten. Das mittelländische Meer bespült den spanischen Continent auf einer Strecke von 315, der Ocean auf einer Strecke von 285 Meilen. Schöne Häfen, sichere Buchten, der Besitz der balearischen und canarischen Inseln, sowie der reichen Colonien in Asien und Amerika erklären, woher es kömmt, dass, während der Landhandel auf die innere Consumtion sich beschränkt, in den Hafenstädten der auswärtige Verkehr, wenn auch nicht mehr so blühend als sonst, doch thätig bleibt und mit jedem Tage an Bedeutung gewinnt.

Wenn die pyrenäische Halbinsel schon durch ihre geographische Lage an und für sich wenig für den Transito-Handel sich eignet, erschwert der Mangel an bequemen und wohlfeilen Verbindungsmitteln ungemein den Binnenverkehr, um so mehr also den Transito-Handel. Ebro, Tajo, Guadalquivir, Minho, Guadiana sind wegen der Unregelmässigkeit ihres Flussbetts und der vielen Felsen, welche ihren Lauf hemmen, nur für kleinere Fahrzeuge schiffbar. Erst in neuerer Zeit hat sich eine Gesellschaft gebildet, welche die Canalisation des Duero bezweckt. Anderseits hat Graf de Sassenay vor drei Jahren die Concession behufs der Canalisirung des Ebro erhalten, welche, indem gleichzeitig die Eisenbahn von Alar nach Santander ihrer Vollendung entgegen schreitet, den Golf von Biscaya mit dem mittelländischen Meere in unmittelbare Verbindung setzen wird.

Spanien besitzt zwar an künstlichen Wasserstrassen den Canal Kaiser Karl's V., ein Riesenwerk, welches, an die grossen Bauten der römischen Kaiserzeit erinnernd, von Tudela bis Saragossa geht. Leider hat der missliche Stand der spanischen Finanzen bisher nicht erlaubt, die herrliche Idee des berühmten Monarchen vollständig auszuführen. Ein zweiter Canal, jener des Manzanares, obwohl nicht so ausgedehnt als der andere, würde treffliche Dienste leisten, wenn er zu einem wohlcombinirten Communications-System gehörte, welches erst nach erfolgtem Ausbaue der projectirten Schienenwege ins Leben zu treten beginnen wird. Bis dahin und so lange der Transport mit Mauleseln beinahe das ausschliessende Mittel des Binnenhandels bleibt, wird der Handel der pyrenäischen Halbinsel in den Hafenstädten derselben sich concentrirt finden und der Seeverkehr allein ihn nähren und entwickeln.

Welche sind nun die Elemente des auswärtigen Handels von Spanien mit nächstem Bezuge auf Oesterreich?

Das verhängnissvolle Jahr 1848 mit seinen politischen Erschütterungen verfehlte nicht, auf den Seehandel zwischen Oesterreich und Spanien die ungünstigste Rückwirkung zu äussern. Man muss daher, um einen sichern Anhaltspunct der Betrachtung zu gewinnen, den wechselseitigen Verkehr zwischen Oesterreich und Spanien nicht so sehr nach jenem und den folgenden Jahren abmessen, als vielmehr auf die Jahre 1845, 1846 und 1847 zurückgehen, welche die steigende Tendenz dieses Verkehrs handgreiflich darthun.

Der fünfjährige Zeitabschnitt von 1845 bis 1849 verdeutlicht am besten zuerst die wachsende Zunahme, dann die im Jahre 1848 eingetretene Störung, endlich die neuerliche Besserung des Verkehrs zwischen beiden Ländern.

Ausweis

der spanischen und fremden Schiffe, welche vom Jahre 1845 bis 1849 in Triest aus- oder nach Spanien, den Canarien und dem spanischen Amerika ein- und ausliefen:

Jahr	Angekommen									
	spanische Schiffe					fremde Schiffe				
	aus Amerika	aus der Halbinsel und den Balearen	aus den canarischen Inseln	zusammen	Werth der Einfuhr in Reales	aus Amerika	aus der Halbinsel und den Balearen	aus den canarischen Inseln	zusammen	Werth der Einfuhr in Reales
1845	5	2	.	7	2,947.050	14	6	.	20	18,949.770
1846	7	3	.	10	6,209.610	39	10	.	49	55,495.045
1847	14	2	.	16	19,201.420	31	4	.	35	33,682.750
1848	3	.	.	3	3,576.000	21	3	.	24	22,737.910
1849	7	3	.	10	7,461.490	22	3	.	25	23,895.800
	36	10	.	46	39,395.570	127	26	.	153	154,761.275

Jahr	Abgegangen									
	spanische Schiffe					fremde Schiffe				
	nach Amerika	nach der Halbinsel und den Balearen	nach den canarischen Inseln	zusammen	Werth der Ausfuhr in Reales	nach Amerika	nach der Halbinsel und den Balearen	nach den canarischen Inseln	zusammen	Werth der Ausfuhr in Reales
1845	.	5	1	6	732.880	2	8	.	10	127.110
1846	.	10	1	11	739.610	.	3	.	3	35.000
1847	.	10	.	10	1,054.960	1	1	.	2	154.020
1848	.	4	.	4	772.760	.	14	.	14	56.000
1849	.	8	1	9	1,181.740	.	31	.	31	190.100
	.	37	3	40	4,481.950	3	57	.	60	562.230

Vom Jahre 1845 bis 1849 sind nur 3 spanische Schiffe in Venedig eingelaufen.

Aus obiger Tabelle geht hervor, dass im Laufe der Jahre 1845 bis 1849 direct von der Insel Cuba oder von Porto-Rico 36 spanische Kauffahrer oder durchschnittlich 7 im Jahre in Triest ankamen. Die Zahl der directen Provenienzen von der Halbinsel unter spanischer Flagge betrug in dem ganzen Quinquennium 10 Schiffe oder 2 auf das Jahr. Während der nämlichen Epoche liefen 127 fremde Fahrzeuge aus Cuba und Porto-Rico und 26 aus den spanischen Häfen der Halbinsel in Triest ein. Die Durchschnittszahl ist beziehungsweise 25 und 5 Schiffe jährlich.

Die spanischen Schiffe gingen durchgehends mit Ladung von Triest wieder ab (darunter 31 nach Barcelona, 3 nach Palma, 3 nach Santa Cruz de Teneriffa, 1 nach Cadix, 1 nach Valencia u. s. w.); die bezeichneten fremden Kauffahrer kehrten dagegen meistens in Ballast zurück, — ein sprechender Beleg, dass, so lange zwischen Oesterreich und Spanien in Betreff der Schifffahrtsgebühren das Princip der Reciprocität nicht zur Geltung gelangt, andere Flaggen von der Erschwerung des Seeverkehrs zwischen Beiden Gewinn ziehen werden, ohne Nutzen für Oesterreich's Handel und Industrie [1]). Während aus den angeführten Ziffern erhellt, dass die fremden Flaggen im Verhältnisse zu der spanischen mehr bei der Importation als bei der Exportation betheiligt waren, gilt das Umgekehrte von der spanischen Flagge. Die spanische Flagge ist nämlich im eigenen Lande durch starke Schutzzölle begünstigt, welche ihr erlauben, die österreichischen Producte um billigere Preise dahin einzuführen, als andere Flaggen es zu thun vermögen.

Die Ladung der von Triest nach spanischen Häfen abgesegelten spanischen Kauffahrer bestand aus folgenden Artikeln: Stahl in Kisten, Glas- und Krystall-Waaren, Retorten, Flachs in Stengeln, feine und ordinäre Leinwand, Blech- und Quincaillerie-Waaren, Fortepianos, Siebe, Mundmehl, türkischer Weizen, Rosoglio, Mais, arabischer Gummi, Antimonium, Zinnober, Carmin, Dauben- und Bauholz, Unschlittkerzen u. s. w.

Dass bisher über Triest nur der geringste Theil unserer eigenen Producte nach Spanien ging, ist mehrmals in diesem Berichte erwähnt und nachgewiesen worden.

Hoffentlich wird das Jahr 1855 nicht vorübergehen, ohne dass der grosse Schienenweg, welcher durch die gewerbreichsten Provinzen des Kaiserreichs läuft, am Gestade der wogenden Adria münde. Dann wird der österreichische Ausfuhrhandel von Triest aus seinen natürlichen Weg nach Spanien um so eher nehmen, als schon jetzt die Ausfuhr von Livorno und Genua in der nämlichen Richtung auf 8 Millionen Reales jährlich steigt, wobei die österreichischen Artikel, welche als Durchfuhrgut aus diesen beiden Häfen nach Spanien expedirt werden, den wichtigsten Posten bilden. Wenn, wie zu erwarten steht, der österreichische Lloyd sich dazu entschliesst, eine Dampfschifffahrts-Linie von Malta nach Cadix anzulegen, wird der bezeichnete Transito-Handel, welchen Livorno und Genua mit unseren

---

[1]) Von den Producten spanischen Ursprungs, welche Triest aus der Halbinsel und den spanischen Colonien bezog, war nur $^1/_5$ unter spanischer Flagge eingeführt worden. Die andern $^4/_5$ gehören den fremden Flaggen an.

Fabricaten treiben, aufhören, und in Triest ein directer, für uns desto ersprieslicherer Verkehr mit Spanien sich begründen.

Aus demjenigen, was ich über den Stand der spanischen Industrie gesagt habe, kann Jedermann entnehmen, dass der spanische Gewerbfleiss erhebliche Factoren des äussern Handels der Halbinsel weder jetzt liefert noch demnächst liefern wird. Die Urproduction allein ist die Quelle und der Hebel des spanischen Exports. Dafür aber enthält sie ebenso reichhaltige als zahlreiche Elemente. Ohne der Colonial-Producte zu erwähnen, welche am gehörigen Orte näher besprochen werden sollen, bilden nachstehende Erzeugnisse der Halbinsel den Stoff eines sehr thätigen Ausfuhrhandels: Wolle, Blei, Kupfer, Cochenille, Korkholz, Oel, Citronen, Orangen, Rosinen, getrocknete Früchte, Safran, Rhicinus-Oel, Lakrize, Rhum, Weine, Branntwein, Mandeln, Feigen, Anis, Johannisbrod, Tabak und Cigarren, Felle, Salz, Pfriementaue und Pfriemengeflecht [1]), Kalb- und Sohlenleder, Farbholz u. s. w.

Es ist bekannt, dass in der Lombardie und in den Herzogthümern von Modena und Parma, welche nun zum österreichischen Zollverbande gehören, die piemontesischen Weine starken Absatz finden. Wenn einmal die italiänische Central-Eisenbahn von Livorno nach dem Po auslaufen wird, dürfte sich die Speculation gut rentiren, die vortrefflichen catalonischen Weine bei ihren billigen Preisen mit den piemontesischen in Concurrenz treten zu lassen. Ein englischer Speculant Namens Godhauss hat in wenigen Jahren sich ein colossales Vermögen dadurch erworben, dass er den sicilianischen Weinen von Marsala mittelst einer besondern Behandlung den Geschmack der Weine von Madera, Xeres und Teneriffa verleiht. Die weissen Weine von Villanueva und Gettra in Catalonien lassen sich so leicht mit den natürlichen Weinen von Marsala verwechseln, dass man schon anfängt die Concurrenz der letzteren mit den eigenen Waffen des Herrn Godhauss auf fremden Märkten zu bekämpfen.

Ich spreche hier noch gar nicht von den echten Madera- und Xeres-Weinen, deren Absatz nach Ober-Italien, Süd-Deutschland, den Donaufürstenthümern und Russland fortwährend sich erhält, so dass sie den österreichischen Kauffahrern eine lohnende Rückfracht aus Spanien sichern.

Nachdem das spanische Oel auf dem Markt von Marseille mit dem nämlichen Artikel aus dem Königreiche beider Sicilien, Griechenland und den jonischen Inseln concurrirt, begreift man kaum, warum Oesterreich, welches durchschnittlich 400.000 Quintalen Olivenöl jährlich vom Auslande bezieht, nicht ernstlicher darauf denkt, seinen Bedarf möglichst durch die Einfuhr aus Spanien zu decken. Die spanischen Oele sind allerdings nicht so fein wie jene aus Apulien oder Lucca; allein die Insel Majorca und die catalonische Provinz Ampurdan erzeugen gute Gattungen, welche aus Marseille theilweise als Provencer Oel wieder ausgeführt werden, nachdem man sie einer kleinen Läuterung unterworfen hat. Uebrigens befasst man sich in Spanien ernstlich damit, bei der Fabrication der Oele die von anderen Nationen eingeführten Verbesserungen nachzuahmen. Binnen weniger Jahre versprechen die spanischen Oele für die gewöhnliche Consumtion ganz brauchbar zu werden.

[1]) Es wird davon sehr viel in der Lombardie zur Bedeckung der Zimmerböden gegenwärtig über Genua bezogen.

Die Orangen, Citronen, Mandeln der Insel Majorca übertreffen an Güte jene von Sicilien, sowie die getrockneten Trauben und Feigen von Malaga den gleichen Früchten aus Smyrna oder aus Griechenland weit vorgezogen werden.

Safran gedeiht vortrefflich an der Ostküste von Spanien. Jener, der in den Umgebungen von Barcelona, Alicante und Almeria erfechst wird, ist wegen seiner reichhaltigen Farbe im Handel vortheilhaft bekannt. Während Oesterreich durchschnittlich 25.000 Pfund Safran Jahr aus Jahr ein verbraucht, bezieht es kaum einige Hundert Pfund aus Spanien.

Oesterreich empfängt vom Auslande für 8 Millionen Gulden Thierhäute, sei es im rohen Zustande, sei es verarbeitet. Nachdem ohnehin Triest aus Catalonien viel Sohlenleder bezieht, bedarf es nur einer bessern Regelung unserer Schifffahrts-Interessen durch die Annahme des Princips der Reciprocität bezüglich der Schifffahrtsabgaben, um diesen einer grossen Ausdehnung fähigen Ausfuhrartikel gänzlich der österreichischen Flagge zuzuwenden.

Man würde es kaum glauben, dass das spanische Korkholz, welches seiner Güte wegen zum Stopfen der Mineral-Wasserkrüge am besten sich eignet, nach Böhmen erst dann gelangt, wenn es über Marseille, die Schweiz, Würtemberg und Baiern gegangen ist. Von 1.500 bis 2.000 Ballen Korkholz, welche Catalonien jährlich nach Oesterreich sendet, nimmt nicht die Hälfte die Richtung nach Triest, sondern der grösste Theil wird auf dem angeführten theuren Wege zu Lande nach Böhmen befördert.

Letzteres Factum wird vom Herrn Baguer y Ribas, spanischem Consul und Kanzler der Legation Ihrer Katholischen Majestät in Wien, in seinem interessanten Werke: *„Noticia estadistica, agricolar, industrial y comercial del imperio d' Austria"* verbürgt. Man wird daraus entnehmen, wie viele andere Artikel des wechselseitigen Verkehrs zwischen Oesterreich und Spanien den fremden Transito-Handel, zum Nachtheile unserer directen Verbindungen mit der Halbinsel, nähren mögen. Unser eigener Vortheil muss in dem Grade abnehmen, als andere Länder vom Transito Gewinn ziehen.

Als der Mineral-Reichthum Spanien's besprochen wurde, habe ich angedeutet, welchen Aufschwung der Export von Blei und Kupfer zu nehmen verspricht.

Nach den amtlichen Ausweisen des spanischen Consulats in Triest waren in jenem Hafen aus Spanien eingeführt worden:

Im Jahre	1845	10.298 Blei-Blöcke
„	1846	6.357 „
„	1848	917 „
„	1849	6.919 „

Laut des *„Cuadro general del comercio esterior d' España"* wurden im Jahre 1850 unter dänischer Flagge 2.231 Quintalen und unter toscanischer Flagge 564 Quintalen Blei aus Spanien nach Oesterreich verschifft.

Eine langjährige Erfahrung hat gelehrt, dass das englische Kupfer, welches bisher zur Verkleidung der Schiffskiele verwendet wurde, heterogene Materien enthält, welche die Oxydation fördern und, anstatt die Dauer der Schiffe zu sichern,

vielmehr derselben Abbruch thun. Der französische Admiralitäts-Rath hat vor Kurzem in allen Schiffswerften des Landes den Gebrauch des englischen Kupfers zur Verkleidung der Kriegsschiffe abgestellt, ein Beispiel, welches von den andern seefahrenden Nationen zweifelsohne nachgeahmt werden wird.

Zu gleicher Zeit bewährt sich aber das spanische Kupfer für den fraglichen Zweck eben so gut als das beste Kupfer aus Sibirien, womit man anfänglich in der französischen Kriegsmarine das englische ersetzte. Die Folge dieser Entdeckung ist, dass die Ausfuhr des Kupfers aus Spanien einen unerhörten Aufschwung zu nehmen beginnt. Das Haupt-Depot des Kupfers von Riotinto, welches in gewisser Beziehung jenes von Sibirien übertreffen soll, liegt in Sevilla. Von dort wurden im Jahre 1852 kaum 80 Quintalen Kupfer nach Frankreich versendet, während vor Ende des Jahrs 1853 die Ausfuhr in gleicher Richtung 500 Quintalen überstieg.

Es würde mich zu weit führen, wenn ich mehr ins Detail die Naturerzeugnisse verfolgen wollte, welche zum Export-Handel von Spanien gehören. Ich beabsichtige nur anzudeuten, dass, wenn auch heute die spanischen Kauffahrer die Colonial-Producte direct von der Insel Cuba und Porto-Rico nach den österreichischen Häfen verfrachten, während vor Jahren die österreichischen Fahrzeuge solche Producte auf der Halbinsel abholten, unsere Flagge noch immer in Spanien auf vortheilhafte Rückfrachten rechnen kann, ohne welche ein thätiger directer Seeverkehr sich dauernd nicht begründen liesse.

Wahr ist es auch, dass, seitdem im Jahre 1821 die Einfuhr fremdländischer Getreidearten und Hülsenfrüchte in Spanien verboten ward, die österreichische Flagge, welche bis dahin grösstentheils diesen Import besorgt hatte, in ihrer frühern Thätigkeit sehr gehemmt wurde. Dieser Verlust ist jedoch theils durch die kürzlichst angeordnete Zollbefreiung des Bauholzes in Spanien, wobei der österreichische Handel und die Marine in gleicher Art betheiligt sind, während bei dem Getreide-Transporte nur die letztere Gewinn fand, theils durch die mittelst königlicher Decrete vom 17. December 1851 und 5. Januar 1852 eingeführte wesentliche Reduction der Hafenabgaben und endlich durch den neuesten Zolltarif bereits mehr als ausgeglichen.

Und in der That weist die vergleichende Darstellung des Handels von Spanien während der Jahre 1849 und 1850, zufolge des amtlichen *„Cuadro general del comercio esterior d' España"* eine merkliche Zunahme mit Bezug auf Oesterreich nach, wie folgende Ziffern [1]) näher darthun werden:

Aus österreichischen Häfen beladen angekommene Schiffe:

Jahrgang	Zahl	Tonnengehalt	Mannschaft
1849	15	3.163	179
1850	20	3.865	229
Angekommen in Ballast:			
1849	25 [2])	5.973	279
1850	14 [3])	4.354	190

[1]) Sie betreffen die Schifffahrts-Bewegung zwischen der spanischen Halbinsel und Oesterreich, mit Ausschluss der balearischen und canarischen Inseln, sowie der Colonien.

[2]) Wovon 6 unter spanischer, 4 unter amerikanischer, 4 unter hanseatischer, 5 unter schwedischer und 6 unter dänischer Flagge.

[3]) Wovon 4 spanische, 3 hanseatische, 2 dänische und 5 schwedische Schiffe.

Aus spanischen Häfen beladen nach Oesterreich abgegangen:

Jahrgang	Zahl	Tonnengehalt	Mannschaft
1849	12	1.538	120
1850	19	3.521	204
Abgegangen in Ballast:			
1849	1	324	12
1850	4	705	37

Die Zahl der beladenen Schiffe, welche aus österreichischen Häfen kamen oder dahin absegelten, betrug im Jahre 1849 nur 27; im folgenden Jahre war sie auf 39 gestiegen. Dagegen sank die Zahl der Schiffe in Ballast von 26 im Jahre 1849 auf 18 im Jahre 1850 herab.

Wenn man überhaupt die Schifffahrtsbewegung der pyrenäischen Halbinsel während der Jahre 1849 und 1850 aufmerksam prüft, wird man gewahr, dass in dem Grade, als die handelsthätigen Schiffe an Zahl zunahmen, jene, welche in Ballast ein- oder ausliefen, sich verminderten. Nachstehende Tabellen werden diess noch besser anschaulich machen.

Jahr 1849.

I. Beladene Schiffe.

	Flagge					
	spanische			fremde		
	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
Angekommen . .	2.169	276.948	27.317	1.675	274.127	15.802
Ausgelaufen . .	2.367	258.034	25.916	2.078	297.225	18.477
Summe .	4.536	534.982	53.233	3.753	571.352	34.279

II. Schiffe in Ballast.

	Flagge					
	spanische			fremde		
	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
Angekommen . .	809	37.832	6.728	1.253	170.563	10.898
Ausgelaufen . .	225	17.020	1.896	448	69.499	4.101
Summe .	1.034	54.852	8.624	1.701	240.062	14.999

Recapitulation.

	Flagge					
	spanische			fremde		
	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
Angekommen . .	2.978	314.780	34.045	2.928	444.690	26.700
Ausgelaufen . .	2.592	275.054	27.812	2.526	366.724	22.578
Summe .	5.570	589.834	61.857	5.454	811.414	49.278

	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
Gesammtzahl der angekommenen Schiffe	5.906	759.470	60.745
„ der ausgelaufenen „	5.118	641.778	50.390
Summe .	11.024	1,401.248	111.135

Jahr 1850.

I. Beladene Schiffe.

	Flagge					
	spanische			fremde		
	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
Angekommen . .	2.567	303.742	29.005	1.911	270.232	15.625
Ausgelaufen . .	2.198	250.507	25.526	2.072	304.362	18.477
Summe .	4.765	554.249	54.531	3.983	574.594	34.102

II. Schiffe in Ballast.

	Flagge					
	spanische			fremde		
	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
Angekommen . .	550	28.458	4.639	881	106.851	7.672
Ausgelaufen . .	249	20.435	2.125	549	102.881	5.006
Summe .	799	48.893	6.764	1.430	209.732	12.678

Recapitulation.

	Flagge					
	spanische			fremde		
	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
Angekommen . .	3.117	332.200	33.644	2.792	377.083	23.297
Ausgelaufen . .	2.447	270.942	27.651	2.621	407.243	23.483
Summe .	5.564	603.142	61.295	5.413	784.326	46.780

	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
Gesammtzahl der angekommenen Schiffe	5.909	709.283	56.941
„ der ausgelaufenen „	5.068	678.185	51.134
Summe .	10.977	1,387.468	108.075

Allgemeine Schifffahrts-Bewegung.

	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
Jahr 1849	11.024	1,401.248	111.135
„ 1850	10.977	1,387.468	108.075

Es ergibt sich somit für das Jahr 1850 allerdings eine Minderzahl von 47 Schiffen und 13.780 Tonnen. Allein während im Jahre 1849 die Ziffer der beladenen Schiffe, welche ein- oder ausgelaufen waren, nur 4.536 mit 534.982 Tonnen betrug, war sie im Jahre 1850 auf 4.765 Schiffe mit 554.249 Tonnen gestiegen, was im Vergleiche zu dem vorhergehenden Jahre als End-Resultat eine Mehrzahl von 229 handelsthätigen Schiffen mit 19.267 Tonnen ergibt. Die Minderzahl des Jahrs 1850 trifft ausschliessend die in Ballast segelnden Schiffe, und wird durch die Zunahme der handelsthätigen Fahrzeuge auf die vortheilhafteste Art überwogen.

Noch deutlicher tritt die Zunahme des äussern Handels der Halbinsel sowohl im directen Verkehre mit Oesterreich als auch im allgemeinen Verkehre mit anderen Nationen, aus der vergleichenden Darstellung der Ein- und Ausfuhr während der Jahre 1849 und 1850 hervor, deren Daten ich ebenfalls dem „*Cuadro general del comercio esterior d' España*“ entlehne.

Ausweis

des Gesammtwerths der Ein- und Ausfuhr zwischen Spanien und den fremden Staaten im Jahre 1849.

Welttheil	Staaten	Werth in Reales		Unterschied in der Einfuhr	
		Einfuhr	Ausfuhr	Mehr	Weniger
Europa	Oesterreich	463.039	787.382	.	324.343
	Belgien	679.082	1,226.796	.	547.714
	Sardinien	2,891.300	3,478.802	.	587.502
	Hanseatische Städte	6,669.193	5,993.444	675.749	.
	Dänemark	4,202.258	5,195.378	.	993.120
	Beide Sicilien	235.300	1,843.259	.	1,607.959
	Kirchenstaat	2,078.262	479.032	1,599.230	.
	Frankreich	127,555.363	94.283.655	33,271.708	.
	Niederlande	2,760.253	1,698.114	1,062.139	.
	Grossbritannien	100,697.453	158,233.764	.	57,536.311
	Gibraltar	9,685.560	6,627.090	3,058.470	.
	Malta	.	719.036	.	719.036
	Meklenburg	.	86.824	.	86.824
	Portugal	2,134.640	8,451.457	.	6,316.817
	Preussen	44.640	1,328.842	.	1,284.202
	Russland	5,662.650	10,282.875	.	4,620.225
	Schweden	25,439.984	1,973.593	23,466.391	.
	Toscana	2,914.231	1,733.506	1,180.725	.
Afrika	Algerien	429.549	5,756.129	.	5,326.580
	Marokko	219.419	59.398	160.021	.
	Tunis	.	232.010	.	232.010
Amerika	Cuba	104,648.197	92,001.328	12,646.869	.
	Porto-Rico	15,329.462	3,859.513	11,469.949	.
	Brasilien	3,667.472	2,444.105	1,223.367	.
	Equator	11,741.654	17.500	11,724.154	.
	Vereinigte Staaten von Nord-Amerika	61,236.417	26,023.782	35,212.635	.
	Chili	.	11,466.961	.	11,466.961
	Guatimala	1,580.067	303.997	1,276.070	.
	Hayti	.	48.460	.	48.460
	Mexico	297.205	9,783.240	.	9,486.035
	Neu-Granada	79.990	.	79.990	.
	Peru	.	4,861.730	.	4,861.730
	La Plata	20,658.063	8,726.208	11,931.855	.
	Uruguay	5,143.273	506.537	4,636.736	.
	Venezuela	28,773.968	2,577.032	26,196.936	.
	Dänische Colonien	.	607.715	.	607.715
	Französische Colonien	206.480	356.510	.	150.030
	Britische „	33,418.467	1,636.309	31,782.158	.
Asien	Philippinen	5,484.904	2,460.200	3,024.704	.
	Britische Colonien	144.000	11.314	132.686	.
		587,171.795	478,162.827	109,008.968	.
	Handel der Canarien	15,312.163	3,819.847	11,492.316	.
	Summe	602,483.958	481,982.674	120,501.284	.

Zusammenstellung.

Gesammteinfuhr	602,483.958	Mehreinfuhr 120,501.284
Gesammtausfuhr	481,982.674	
Hauptsumme	1.084,466.632	

Ausweis

des Gesammtwerths der Ein- und Ausfuhr zwischen Spanien und den fremden Staaten im Jahre 1850.

Welttheil	Staaten	Werth in Reales		Unterschied in der Einfuhr	
		Einfuhr	Ausfuhr	Mehr	Weniger
Europa	Oesterreich	1,832.006	1,051.902	780.104	.
	Belgien	786.815	1,134.085	.	347.270
	Sardinien	4,753.796	4,068.218	685.578	.
	Hanseatische Städte	9,596.207	1,304.661	8,291.546	.
	Dänemark	4,349.689	2,861.700	1,487.989	.
	Beide Sicilien	246.365	1,296.105	.	1,049.740
	Kirchenstaat	2,617.609	322.780	2,294.829	.
	Frankreich	212,438.525	133,040.179	79,398.346	.
	Niederlande	2,493.118	1,051.343	1,441.775	.
	Grossbritannien	117,194.262	141,312.265	.	24,118.003
	Gibraltar	9,715.125	5,763.515	3,951.610	.
	Malta	.	481.020	.	481.020
	Portugal	2,913.535	9,058.206	.	6,144.671
	Preussen	771.268	458.246	313.022	.
	Schweden	16,702.532	3,071.441	13,631.091	.
	Russland	1,882.731	3,841.338	.	1,958.607
	Toscana	3,062.202	1,668.254	1,393.948	.
Afrika	Algerien	569.494	2,992.403	.	2,422.909
	Marokko	446.628	683.208	.	236.580
Amerika	Cuba	89,167.913	101,600.143	.	12,432.230
	Porto-Rico	10,078.667	8,195.408	1,883.259	.
	Chili	.	6,493.301	.	6,493.301
	Equator	11,057.550	978.745	10,078.805	.
	Vereinigte Staaten von Nord-Amerika	85,210.194	24,086.202	61,123.992	.
	Guatimala	3,515.223	421.280	3,093.943	.
	Brasilien	11,630.250	2,373.089	9,257.161	
	Mexico	26.148	9,795.621	.	9,769.473
	Neu-Granada	225.680	20.730	204.950	.
	Peru	.	815.200	.	815.200
	La Plata	9,587.194	7,708.338	1,878.856	.
	Uruguay	1,448.680	326.418	1,122.262	.
	Venezuela	26,003.256	2,878.651	23,124.605	.
	Dänische Colonien	.	866.995	.	866.995
Asien	Britische „	21,066.568	1,701.189	19,365.379	.
	Philippinen	8,665.244	4,944.508	3,720.736	.
	Britische Colonien	1,939.166	.	1,939.166	.
		671,993.640	488,666.687	183,326.953	.
	Handel der Canarien	20,546.187	5,047.742	15,498.445	.
	Summe	692,539.827	493,714.429	198,825.398	.

Zusammenstellung.

Gesammteinfuhr	692,539.827 Reales	Mehreinfuhr 198,825.398
Gesammtausfuhr	493,714.429 „	
Hauptsumme	1.186,254.256 Reales	

Mit nächstem Bezuge auf Oesterreich geht aus dem Vergleiche der beiden Jahre 1849 und 1850 die erfreuliche Thatsache hervor, dass der directe Verkehr, welcher im Jahre 1849 bei der Einfuhr kaum 463.037 Reales und bei der Ausfuhr 787.382 Reales betrug, im darauf folgenden Jahre die Ziffer von 1,832.006 und beziehungsweise 1,051.902 erreichte. Und während aus dem directen Verkehre zwischen beiden Nationen im Jahre 1849 für Oesterreich eine Passivität von 324.345 Reales sich herausstellte, liefert das Jahr 1850 zu unsern Gunsten eine Activität von 780.104 Reales.

Eben so hat die Einfuhr aller jener Flaggen, welche, wie z. B. die hanseatische, sardinische, toscanische, bei dem indirecten Verkehre zwischen Oesterreich und Spanien sich am meisten betheiligen, während des Jahrs 1850 namhaft zugenommen.

Die Gesammt-Mehreinfuhr des Jahrs 1849 wurde im darauf folgenden Jahre um 78,324.114 Reales überschritten; sie war von 120,501.284 Reales auf 198,825.398 Reales gestiegen. Dergleichen Ziffern bedürfen keiner Commentare. Sie rechtfertigen die Behauptung, die ich im Eingange dieses Berichts aufstellte, dass nämlich die Wenigsten ahnen, was der spanische Handel in einer nicht fernen Zukunft zu werden verspricht, und dass der commercielle Aufschwung der pyrenäischen Halbinsel dem Gewerbfleisse und Unternehmungsgeiste Oesterreich's ein eben so ausgedehntes als fruchtbares Feld sichert. Oesterreich, welches selbst keine überseeische Besitzungen hat, bietet den spanischen Colonial-Producten einen täglich vortheilhafteren Markt. Die Mannigfaltigkeit und Menge guter und billiger Fabricate des Kaiserstaats bildet ein ebenso natürliches als unerschöpfliches Mittel für den lebhaften und directen Austausch mit Spanien.

Zur weiteren Verdeutlichung folgt die Zergliederung der Gegenstände, welche die Einfuhr Spanien's in den Jahren 1849 und 1850 bildeten.

Jahr 1849.

Stockfisch	639.904	Quintalen
Zucker	2,170.285	Arrobas
Wollenstoffe	35,262.986	Reales
Kakao	12,707.410	Pfunde
Seidenstoffe	24,640.904	Reales
Steinkohlen	1,662.490	Quintalen
Leinengarn	65.239	„
Baumwolle	258.860	„
Leinenzeuge	4.411	„
Zimmet	505.092	Pfunde
Eisen in Stangen	78.348	Quintalen
Thierhäute	11,671.977	Pfunde
Bauholz	14,812.520	Reales
Glas und Krystall	33.993	Arrobas
Hanf	15.745	Quintalen

Quincaillerie-Waaren	109.409	Pfunde
Kupferplatten	410.111	„
Butter	460.643	„
Gusseisen	74.106	Quintalen
Käse	22.141	Arrobas
Eisennägel	2.440	Quintalen
Eisendraht	1,322.226	„
Blech	782.102	„
Geflügel	401.940	Stück
Maulesel	7,206	Stück
Flachs	12.366	Quintalen
Stahl, gegossen oder in Stangen	887.729	Pfund
Baumwollenzeuge	23.074	„
Maschinen und Bestandtheile von Maschinen	6,586.530	Reales
Ausländische Weine	1,159.622	„
Uhren	13.981	Stück
Gemischte Zeuge	878.405	Reales
Eisen-Instrumente	69.565	Dutzend
Chemische Producte	391.568	Pfund
Fassdauben	8.095	Tausende
Holzkohlen	340.000	Quintalen
Parfumerie	47.331	Pfund
Siebtuch	47.630	„
Chinesisches und feines Porzellan	74.848	Stück
Ordinäre Stecknadeln	88.067	Pfund
Messer jeder Gattung	28.134	Dutzend
Messingplatten	102.436	Pfund
Kaffee	18.144	Quintalen
Kupferstiche und Lithographien	2.259	Arrobas
Gold- und Silberarbeiten	2,065.419	Reales
Baumwollengarn	23.749	Pfund
Zwirn von zwei oder mehr Fäden	778	Quintalen
Spiegel	78.594	Stück
Kinderspielzeug	31.698	Pfund
Branntwein aus Zuckerrohr	31.443	Arrobas
Sächsische Wolle	948	Quintalen
Löffel und Tafelbestecke	44.570	Dutzend
Regenschirm-Gerippe	36.283	Stück
Fischthran	31.953	Arrobas
Nähnadeln	27.864	Pfund
Chlorkalk	509.021	„
Knöpfe jeder Art	28.528	„
Pfeffer	243.746	„

Wagen	28	Stück
Gummi jeder Art	195.012	Pfund
Fortepianos	91	Stück
Rübsamenöl	8.990	Arrobas
Stahlplatten	36.040	Pfund
Eiserne Schrauben	88.988	„
Messingdraht	44.901	„
Eiserne Anker	8.534	Quintalen
Thee	27.863	Pfund
Steingut	85.347	Stück
Tassen jeder Art	12.953	Dutzend
Hobel jeder Art	6.411	Pfund
Gewürz-Nelken	279.936	„

Jahr 1850.

Stockfische	458.703	Quintalen
Kakao	163.426	„
Zucker	2.042.079	Arrobas
Wollenstoffe [1])	3,356.734	Quadrat-Varas [2])
Baumwollenzeuge	910.580	Pfund
Steinkohlen	2.794.879	Quintalen
Seidenzeuge [3])	183.809	Pfund
Baumwolle	342.254	Quintalen
Leinenzeuge	6.913	„
Zimmet	450.079	Pfund
Gebleichte Garne	42.053	Quintalen
Eisen in Stangen	73.047	„
Thierhäute	61.649	„
Rohes Garn	21.149	„
Krystall	46.082	Arrobas
Butter	660.526	Pfund
Blech	15.818	Quintalen
Maulesel	7.132	Stück
Pfeffer	24.514	Quintalen
Gusseisen in Stangen	91.778	„
Quincaillerie-Waaren	155.430	Pfund
Bauholz	1,596.077	Stück

[1]) Da dieser Artikel bei der Einfuhr im Jahre 1849 eine Zollsteuer von 11,326.930 Reales und im Jahre 1850 von 15,024.287 Reales erlegte, war die Einfuhr von einem Jahre zum andern um $^1/_4$ gestiegen.

[2]) Zum ersten Mal im Jahre 1850 begann das spanische Zollamt die Einfuhr der Wollenstoffe nicht nach dem Werthe, sondern nach dem Maasse, und jene der Seidenzeuge nach dem Gewichte anzugeben.

[3]) Die Seidenzeuge trugen dem spanischen Zollamte im Jahre 1850 418.936 Reales mehr als im vorhergehenden Jahre ein.

Kupferplatten	3.083	Quintalen
Fassdauben	11.177	Tausende
Käse	34.332	Arrobas
Knöpfe jeder Art	88.129	Pfund
Baumwollen-Gespinnst	90.236	„
Eisendraht	14.178	Quintalen
Gewürz-Nelken	415.287	Pfund
Geflügel	384.409	Stück
Maschinen und Bestandtheile von Maschinen	40.500	„
Feines Porzellan	8.788	Arrobas
Stahl in Stangen und gegossen	14.014	Quintalen
Chemische und pharmaceutische Producte	501.004	Pfund
Ordinäre Stecknadeln	172.178	„
Sack-Uhren, Pendel- und Wand-Uhren	21.297	Stück
Tischmesser und Federmesser	116.891	Dutzend
Eisennägel	6.329	Quintalen
Wagen	101	Stück
Wein in Flaschen	73.703	„
Parfumerie	119.006	Pfund
Kinderspielzeug	72.339	„
Eisen-Instrumente	327.980	„
Kaffee	10.960	Quintalen
Frische Fische	18.438	„
Flachs in Stengeln	8.623	„
Branntwein	39.673	Arrobas
Messingplatten	1.547	Quintalen
Kupferplatten	61.812	Pfund
Spiegel	126.417	Stück
Posamentir-Waaren	23.806	Pfund
Eisenbeschläge und Vorleg-Schlösser	411	Quintalen
Siebtuch	45.506	Pfund
Thee	62.762	„
Nadeln zum Nähen und Sticken	57.943	„
Fortepianos	212	Stück
Papier-Tapeten	2.295	Arrobas
Gemischte Stoffe	51.555	Quadrat-Varas
Schiffskähne	4	Stück
Steingut	4.436	Arrobas
Fischthran	38.267	„
Salpeter	934.298	Pfund
Mode- und Putzwaaren	6.601	„
Sächsische Wolle	1.230	Quintalen
Geschmiedetes Eisen bis 1 Zoll	2.012	„

Verarbeitetes Eisen zu Haus- und Kochgeräthschaften	2.001 Quintalen
Messer und Gabeln	47.594 Dutzend
Kämme aus Bein und Elfenbein	36.819 „
Tisch- und Zuglampen (Quinquets)	23.478 Stück
Hobel jeder Art	17.668 Dutzend
Glanzleder	40.027 Pfund
Pferde	932 Stück
Möbel	10.249 „
Holzkohlen	159.270 Quintalen
Guano	130.206 „
Regenschirm-Gerippe	73.161 Stück
Regen- und Sonnenschirme	9.380 „
Löffel aus Zinn, Eisen und Zink	67.546 Pfund
Chlorkalk	37.478 Arrobas
Zwirn von zwei oder mehr Fäden	858 Quintalen
Zink in Barren und in Platten	1.526 „
Gummi jeder Art	315.350 Pfund
Kupferstiche und Lithographien	8.549 „
Gold-Plaque	15.727 Unzen
Holzbalken	68.147 Cubik-Mètres
Hüte	13.377 Stück
Säure jeder Art	213.447 Pfund
Hand-Spiegel	48.133 Dutzend
Messing-Draht	465 Quintalen
Zünd-Kapseln	27.396 Pfund
Marmor	11.557 Quintalen
Etuis und Reise-Necessaires	133.257 Stück
Farbeholz	70.943 Quintalen
Eiserne Anker	4.130 „
Gefärbtes Papier	54.329 Pfund
Gelbes und weisses Wachs	22.396 Arrobas
Schiffstaue und Schiffsketten	16.394 Quintalen

Wenn man die Einfuhrs-Tabellen der Jahre 1849 und 1850 durchgeht, findet man, dass gerade in jenen Artikeln, in welchen sich der österreichische Gewerbfleiss mit anderen Handel treibenden Nationen am sichersten messen kann, wie Krystall-Spiegel, Wollen-, Seiden- und Leinen-Zeuge, Stahl, Quincaillerie, Messing- und Packfong-Waaren, Regen- und Sonnenschirme, Fortepianos, Wagen, Eisen-Instrumente, Zünd-Kapseln, Galanterie-Waaren, Tisch- und Wand-Uhren, Kinderspielzeug, Dauben- und Bauholz u. s. w., die Einfuhr jenseits der Pyrenäen im Steigen begriffen ist. Von einem Jahre zum andern beträgt die Zunahme durchschnittlich nicht weniger als 20 Percent.

Die vorzüglichsten Gegenstände des Ausfuhr-Handels waren:

Jahr 1849.

Ordinäre Weine	2,945.244 Arrobas
Xeres-Wein	1,429.119 „
Malaga-Wein	27.418 „
Quecksilber	27.490 Quintalen
Blei in Barren	637.628 „
Wolle	340.945 Arrobas
Olivenöl	858.708 „
Mehl	1,934.177 „
Korkholz-Stöpsel	349.852 Tausend
Branntwein	390.411 Arrobas
Silber	455.871 Unzen
Salz	3,638.447 Fanegas
Cochenille	5.064 Quintalen
Seife	115.852 „
Haselnüsse	107.230 Fanegas
Safran	61.594 Pfund
Rohe Seide	68.565 „
Orangen und Citronen	80.705 Tausend
Eisen	84.633 Quintalen
Mais	106.359 Fanegas
Mandeln	63.821 Arrobas
Lakrizensaft	50.757 „
Seidenzeuge	110.829 Varas
Erbsen	37.795 Fanegas
Seidenbänder [1])	163.455 Stück
Weisses Papier	75.277 Riess
Reis	117.525 Arrobas
Gefärbtes Leder	197.508 Pfund
Gedrehte Seide	35.572 „
Gesalzene Fische	134.347 Arrobas
Schuhe	15.663 Paar
Pfriemengeflecht	114.907 Quintalen
Frische Früchte	226.341 Arrobas
Getreide	49.515 Fanegas
Mandelöl	279.476 Pfund
Baumwollenzeuge für Mäntel des weiblichen Geschlechts	61.621 Stück
Aschensalz	37.844 Quintalen
Blei verarbeitet	17.090 „

[1]) Spanien führt leichte Seidenzeuge und Bänder nach seinen Colonien sowie nach Marokko aus.

Wollenzeuge	43.320	Varas
Gemüse	243.244	Arrobas
Kälber und Kühe	5.790	Stück
Bücher	5.065	Arrobas
Baumrinde zum Lohgärben	12.972	Quintalen
Kaffee	25.965	Arrobas

Jahr 1850.

Ordinärer Wein	2,188.726	Arrobas
Xeres-Wein	1,483.300	„
Malaga-Wein	195.096	„
Wolle	8.846	„
Blei in Barren	865.074	Quintalen
Mehl	2,363.972	Arrobas
Getrocknete Weintrauben	1,364.792	„
Korkholz-Stöpsel	365.526	Tausende
Cochenille	801.915	Pfund
Olivenöl	343.087	Arrobas
Rohe Seide	260.547	Pfund
Silber	425.616	Unzen
Haselnüsse	129.587	Fanegas
Salz	2,831.614	„
Branntwein	233.607	Arrobas
Seife	190.396	„
Seide zum Nähen	33.924	Pfund
Eisen in Stangen	50.570	Quintalen
Papier jeder Art	148.038	Riess
Lakrizensaft	306.670	Arrobas
Reis	254.599	„
Quecksilber	3.330	Quintalen
Echte und falsche Goldborten	15.966	Unzen
Safran	42.873	Pfund
Bücher	13.595	Arrobas
Pfriemengeflecht	136.201	Quintalen
Schuhe	239.660	Paar
Mandeln	80.586	Arrobas
Orangen und Citronen	54,737.390	Stück
Gesalzene Fische	223.181	Arrobas
Verschiedene Hülsenfrüchte	70.180	Fanegas
Erbsen	27.910	„
Mais	80.668	„
Wollenzeuge	112.645	Varas
Ziegenfelle	28.411	Arrobas

Getreide	80.399	Fanegas
Gefärbtes Leder	169.914	Pfund
Krapp-Wurzel	85.765	Arrobas
Gesalzenes Fleisch	309.056	Pfund
Leinenzeuge	316.996	Varas
Kälber und Kühe	6.886	Stück
Gemüse	301.609	Arrobas
Getrocknete Früchte	138.598	„
Frische Früchte	154.310	„
Indigo	82.586	Pfund
Schinken	13.834	Arrobas
Aschensalz	34.562	Quintalen
Baumwollenzeuge	177.770	Varas
Hanf	4.799	Quintalen
Oliven	20.668	Fanegas
Weingeist	37.916	Quintalen

Wenn die Ausfuhr im Jahre 1850 nicht in gleichem Grade wie die Einfuhr stieg, bietet sie in den meisten Artikeln, welche Oesterreich für seinen eigenen Bedarf aus Spanien bezieht, wie: Cochenille, Korkholz, Oel, Lakrizensaft, Oliven, Mandeln, Indigo, Weingeist, Branntwein u. s. w., oder die österreichische Flagge als Retour-Fracht benützen kann, wie Xeres- und Malaga-Weine, Blei, Salz, getrocknete Früchte und dergleichen, eine merkliche Zunahme.

Der Gesammtwerth der Ausfuhr findet sich im Jahre 1850 um beinahe 7 Millionen Reales vermehrt; er hob sich von 481,982.674 Reales (im Jahre 1849) auf 488,666.662 Reales.

Dank den regelmässigen Einsendungen der k. k. General-Consulate in Barcelona und Cadix, liegen der österreichischen Regierung über die Schifffahrtsbewegung in den Häfen der Ost- und Süd-Küste von Spanien während der letzten Jahre zu genaue Daten vor, als dass ich in meinem Berichte neuerdings darauf zurückkommen sollte. Nur über den Hafen von Cadix und Sevilla wünsche ich ausführlicher zu sprechen, weil einerseits Cadix den Centralpunct des Seehandels zwischen dem Mutterlande und den spanischen Colonien bildet, mithin der Verkehr dieser transatlantischen Besitzungen, wovon am Ende meines Berichts die Rede sein wird, mit der Schifffahrtsbewegung von Cadix in engster Verbindung steht, und anderseits in Sevilla, dessen commercielle Bedeutung raschen Schritts steigt, bis zur Stunde kein österreichischer Consular-Agent bestellt ist.

Die fremdländische Einfuhr im Hafen von Cadix während des Jahrs 1850 erreichte den Werth von 19,781.800 Franken, und bietet im Vergleiche zu dem Jahre 1849 einen Zuwachs von 377.214 Franken.

Den Artikel, dessen Einfuhr am meisten zugenommen hat, bilden Baumwollenzeuge, welche im Jahre 1849 im Werthe von 222.000 Franken und im darauf folgenden Jahre im Werthe von 1,937.500 Franken eingeführt wurden, worunter für 638.000 Franken aus Frankreich und für 42.000 Franken über Hamburg. Da die

Pflanzer aus den Colonien, wenn sie sich einmal bereichert haben, in Andalusien sich niederzulassen pflegen, so herrscht dort grosser Wohlstand, und da die catalonischen Cattun-Druckereien nur ordinäre Waaren liefern, zieht der Einwohner von Cadix und Sevilla die feineren Baumwollenstoffe aus Grossbritannien und Frankreich weit vor. — Ebenso bemerkt man im Jahre 1850 eine Zunahme an der Einfuhr der Wollenstoffe, des Fassdaubenholzes, der Quincaillerie- und Schnittwaaren, des Indigo u. s. w.

Verhältnissmässig findet sich die Einfuhr aus Frankreich am meisten vermehrt; sie stieg im Jahre 1850 auf 3,911.050 Franken, d. h. 725.200 Franken mehr als im vorhergehenden Jahre.

Die Artikel, deren Einfuhr abgenommen hat, waren: Butter aus Hamburg, Bauholz aus dem Norden von Europa, Kakao aus Peru und Columbien, Thierhäute aus Buenos-Ayres, Eisen aus Grossbritannien und Tabak aus Nord-Amerika.

Die vier Staaten, welche an der Einfuhr den thätigsten Antheil genommen hatten, sowie der Werth der betreffenden Artikel in Franken, waren:

Staaten	Dauben- u. Bauholz	Baumwollenzeuge	Wollenstoffe	Leinenzeuge	Seidenzeuge	Steinkohlen	Stockfisch	Hanf und Flachs	Quincaillerie	Eisen	Verschiedene Artikel	Tabak
Grossbritannien	.	1257500	597000	417000	133500	513300	441370	963100	102850	392720	1036790	.
Frankreich	.	638000	1194500	427500	847500	.	23460	.	148850	24730	566516	.
Russland	836850	.	.	.		.	.	.	.	.	143490	.
Vereinigte Staaten von Nord-Amerika	1649960	.	.	.	.	.	.		.	.	.	2504700

Der Import unter österreichischer Flagge betrug nur 79.000 Franken, wovon 30.600 Franken Daubenholz, 28.000 Franken Schnittwaaren und 20.000 Franken verschiedener Waaren. Allein die bedeutende Einfuhr von Dauben- und Bauholz unter russischer und amerikanischer Flagge, sowie von Wollen-, Seiden- und Leinenzeugen und Quincaillerie unter französischer oder britischer Flagge beweisen zur Genüge, wie viel noch hierin zu Gunsten unserer eigenen Flagge sich erreichen liesse.

Ungemein hob sich die Ausfuhr von Cadix im Laufe des Jahrs 1850; sie erreichte einen Gesammtwerth von 48,070.983 Franken, somit 4,654.979 Franken mehr als im Jahre 1849.

Von Xeres-Wein wurden 1,781.517 Litres [1]) im Werthe von mehr als 3,000.000 Franken ausgeführt. Demselben zunächst kömmt die Cochenille aus den canarischen Inseln, welche theils nach Frankreich, theils nach England bestimmt war. Indigo, Zucker, Tabak bieten ebenfalls eine bedeutende Zunahme dar, dagegen haben Kaffee, Branntwein, Oel und Salz erhebliche Reductionen erfahren. Beim Salz

[1]) Der Litre = 0·707 W. Maass.

allein betrug die Abnahme der Ausfuhr 26.057 metrische Tonnen [1]), was vorzüglich dem Umstande zugeschrieben werden muss, dass, nachdem im Jahre 1850 die spanischen Sanitäts-Behörden aus Furcht vor der Cholera die Schiffe verschärften Quarantainen unterwarfen, fremde Fahrzeuge, anstatt in Cadix Salz zu laden, lieber nach dem benachbarten Setubal (Portugal) sich begeben, wo sie von dergleichen Plackereien gänzlich verschont bleiben.

Der Antheil der französischen Flagge an dem Export von Cadix im Jahre 1850 betrug 2,722.400 Franken; 846.795 Franken mehr als im Jahre 1849. Diese Vermehrung hat vorzüglich die Cochenille aus den canarischen Inseln zum Gegenstande, deren Einfuhr nach Cadix jährlich zunimmt; es wurde davon im Jahre 1850 für 2,428.365 Franken nach Marseille verschifft, wo Oesterreich seine Einkäufe in diesem Artikel zu machen pflegt.

Wie bei der Einfuhr, stehen bei der Ausfuhr oben an:

Staaten	Branntwein	Indigo	Zucker	Tabak	Wein	Salz	Verschiedene Artikel
Grossbritannien	131149	631260	274260	794370	2080050	180900	1918688
Frankreich	18000	.	10960	.	52150	4370	2718640
Russland	.	.	.	2370	2627115	101390	12950
Vereinigte Staaten v. Nord-Amerika	14400	.	.	24600	1676550	81115	331730

Gesammt-Ein- und Ausfuhr dieser vier Staaten.

Staaten	Zahl der Schiffe	Tonnengehalt	Werth der Einfuhr	Werth der Ausfuhr
Grossbritannien	595	88.547	5,927.530	36,111.037
Frankreich	234 (darunter 121 Dampfer)	52.369	3,911.050	2,722.400
Russland	77	22.335	980.340	2,743.821
Vereinigte Staaten v. Nord-Amerika	111	37.483	4,235.390	2,128.391

Die Ausfuhr nach Oesterreich war null. Nach Preussen wurden für 3.735 Franken Salz und 72.000 Franken Wein, nach den hanseatischen Städten für 580 Franken Häute, 1.200 Franken Specereien, 4.510 Franken Olivenöl, 32.340 Franken Indigo, 3.840 Franken Salz, 347.540 Franken Tabak, 396.560 Franken Weine ausgeführt.

---

[1]) Die metrische Tonne = 1.000 Kilogrammes.

Die fremde Schifffahrtsbewegung von Cadix war, wie folgt:

Provenienz oder Bestimmung	Gesammtzahl der Einfahrten		Gesammtzahl der Ausfahrten		Gesammtzahl der Ein- und Ausfahrten	
	Schiffe	Tonnen	Schiffe	Tonnen	Schiffe	Tonnen
Grossbritannien	292	43683	303	44864	595	88547
Oesterreich	5	1951	1	453	6	2404
Belgien	20	4176	10	1727	30	5903
Dänemark	.	.	1	74	1	74
Beide Sicilien	15	2706	14	4062	29	6768
Frankreich { Segelschiffe	68	12867	45	6705	113	19572
Frankreich { Dampfer	61	16450	60	16347	121	32797
Niederlande	9	1053	7	1290	16	2343
Portugal	34	1925	26	2740	60	4665
Preussen	4	1060	3	813	7	1873
Russland	32	10284	45	12551	77	22835
Sardinien	12	1957	3	472	15	2429
Schweden und Norwegen	14	3183	23	4264	37	7447
Toscana und Kirchenstaat	24	3722	1	545	25	4267
Hanseatische Städte	16	2889	14	2252	30	5141
Barbaresken-Staaten	60	1932	37	880	97	2812
Türkei	.	.	2	605	2	605
Brasilien	2	294	40	8055	42	8349
Columbien	4	573	4	534	8	1107
Vereinigte Staaten von Nord-Amerika	71	23746	40	13737	111	37483
Mexico	11	2117	6	1201	17	3318
Peru und Bolivien	2	476	2	524	4	1000
Rio de la Plata	8	1694	55	12233	63	13927
Summe	764	138738	742	136928	1506	275666
Summe des Jahrs 1849	869	154819	820	152270	1689	307089
Unterschied	105	16081	78	15342	183	31423

Diese nicht unerhebliche Verminderung der Hafen-Thätigkeit von Cadix im Jahre 1850 hat lediglich ihren Grund in dem unsinnigen Systeme der spanischen Sanitäts-Vorkehrungen, zufolge deren ein Schiff bei dem leisesten Verdachte, dass es aus einem Lande, wo die Cholera ausgebrochen ist, kömmt, kaum besser behandelt wird, als hätte es die Pest am Bord.

Indessen ist es mir gelungen, während meines jüngsten Aufenthalts in Madrid gehörigen Orts das österreichische Sanitätswesen in ein besseres Licht zu setzen, so dass unter dem 17. November 1853 ein königliches Decret die seit dem Jahre 1830 gegen die Provenienzen aus dem adriatischen Meere verhängte achttägige Beobachtungs-Quarantaine endlich abschaffte. Hiermit ist ein wesentliches Hinderniss, welches den directen Seeverkehr zwischen den österreichischen und spanischen Häfen hemmte, glücklich beseitigt worden.

Die Schifffahrts-Bewegung von Cadix unter spanischer Flagge während des Jahrs 1850 lässt sich nachweisen, wie folgt:

Angekommen:

aus fremden Ländern	207 Schiffe mit	26.743	Tonnen
aus den spanischen Colonien . . .	107 „ „	26.211	„
aus anderen Häfen Spanien's . . .	1.839 „ „	170.539	„
	2.153 Schiffe mit	223.493	Tonnen
Angekommen im Jahre 1849 . . .	2.210 „ „	223.017	„
Unterschied gegen 1849 { mehr . .	— Schiffe mit	476	Tonnen
Unterschied gegen 1849 { weniger .	57 „		

Abgegangen:

nach fremden Ländern	167 Schiffe mit	25.902	Tonnen
nach den spanischen Colonien . . .	77 „ „	20.952	„
nach anderen Häfen Spanien's . .	1.882 „ „	75.025	„
	2.126 Schiffe mit	121.879	Tonnen
Abgegangen im Jahre 1849 . . .	2.186 „ „	123.006	„
Unterschied gegen 1849 { mehr . .	— Schiffe mit	—	Tonnen
Unterschied gegen 1849 { weniger .	60 „ „	1.127	„

Nicht ohne Interesse für uns ist die Zergliederung des Seeverkehrs von Cadix unter dritten Flaggen:

I. Einfahrt.

Provenienz der Flagge	Grossbritannien	Dänemark	Frankreich	Niederlande	Preussen	Russland	Sardinien	Schweden und Norwegen	Hanseatische Städte	Vereinigte Staaten v. Nord-Amerika	Rio de la Plata	Andere Länder	Zusammen	Bemerkungen
Grossbritannien	.	1	1	3	1	6	1	4	5	1	1	2 a)	26	a) 1 österr. Schiff
Oesterreich	1	1	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	4	
Belgien	3	.	.	1	.	.	1	1	.	.	.	2	8	
Beide Sicilien	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14	
Frankreich	1	.	.	.	.	1	.	4	.	3	.	1 b)	10	b) österr. Schiff
Niederlande	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	
Portugal	6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	
Preussen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Russland	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	
Sardinien	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	
Schweden und Norwegen . .	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Toscana und Kirchenstaat .	22	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	23	
Hanseatische Städte	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	
Barbaresken-Staaten . . .	6	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	
Brasilien	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	
Vereinigte Staaten von Nord-Amerika	7	.	.	.	2	1	1	7	6	.	.	5 c)	29	c) 2 österr. Schiffe
Peru und Bolivien.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	
Rio de la Plata	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	2	
Zusammen nach Flaggen .	66	3	4	6	3	10	4	18	11	5	1	10	141	

II. Abfahrt.

Provenienz der Flagge	Grossbritannien	Belgien	Dänemark	Frankreich	Niederlande	Portugal	Preussen	Russland	Sardinien	Schweden und Norwegen	Hanseatische Städte	Vereinigte Staaten v. Nord-Amerika	Andere Länder	Zusammen	Bemerkungen
Grossbritannien	.	.	2	3	4	4	.	2	.	3	2	.	.	20	
Oesterreich	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Belgien	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	
Beide Sicilien	1	.	.	.	.	.	1	1	.	1	3	4	.	11	
Frankreich	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	
Niederlande	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	1 a)	3	a) neapol. Schiff
Portugal	3	.	.	.	1	.	2	1	.	.	1	1	.	9	
Preussen	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	
Russland	3	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1 b)	5	b) österr. Schiff
Sardinien	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Schweden und Norwegen	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	
Toscana und Kirchenstaat	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	
Türkei	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1 c)	2	c) österr. Schiff
Hanseatische Städte	1	.	.	.	2	.	.	2	.	1	.	.	.	6	
Barbaresken-Staaten	.	.	.	1	.	2	.	.	.	.	.	.	.	3	
Brasilien	7	2	1	9	.	.	.	3	2	7	4	5	.	40	
Columbien	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Vereinigte Staaten von Nord-Amerika	11	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	1 d)	17	d) österr. Schiff
Mexico	.	.	.	1	.	.	.	.	3	.	2	.	.	6	
Rio de la Plata	35	1	1	1	.	.	1	.	1	2	.	.	1 e)	43	e) toscan. Schiff
Zusammen nach Flaggen	64	3	4	15	7	6	6	11	6	19	13	11	5	170	

Diese zwei Tabellen machen anschaulich, wie die österreichische Flagge nicht nur am directen Verkehre mit Spanien, sondern auch am indirecten Seehandel in steigendem Maasse sich betheiligt, trotz der schweren Schifffahrtsabgaben, welche auf ihr wie auf keiner andern europäischen Flagge in den Häfen der Halbinsel lasten.

Die Gesammteinfuhr aus den spanischen Colonien im Hafen von Cadix während des Jahrs 1850 erreichte den Werth von 12,188.434 Franken, oder von 507.020 Franken weniger als im Jahre 1849. Diese Verminderung hat zunächst Farbeholz, Kakao, Kaffee, Baumwolle, Wolle, Thierhäute, Indigo, Zucker und Tabak zum Gegenstande, indem, wie schon gesagt worden ist, dergleichen Artikel, welche man früher aus dem Depot von Cadix zu beziehen pflegte, jetzt direct aus den spanischen Colonien nach den europäischen Häfen und namentlich nach Triest versendet werden.

Dagegen hat sich die Einfuhr aus den Philippinen nach Cadix, welche im Jahre 1849 nur einen Werth von 4,167.196 Franken darstellte, im folgenden Jahre auf einen Werth von 5,972.594 Franken gehoben. Am meisten stieg die Einfuhr von Mahagony-Holz, Schildkröten-Schalen und Seiden-Crêpons aus China, welche über Marseille nach Frankreich gehen. Selbst die Franzosen müssen gestehen, dass sie vergeblich die chinesischen Crêpons nachzuahmen streben, sei es, dass die Weichheit der chinesischen Seide, sei es, dass irgend ein Verfahren, welches den Europäern noch ein Geheimniss ist, solchen Geweben des himmlischen Reichs den Vorrang sichert. Die Franzosen führen daher die glatten Crêpons aus China über

Manilla und Cadix ein, lassen sie im eigenen Lande mit reichen Stickereien versehen, und versenden sie dann als echt chinesische Damen-Shawls nach Mittel- und Nord-Europa. In der Regel kann man in Cadix einen gestickten chinesischen Crêpon-Shawl um die Hälfte wohlfeiler haben, als auf dem französischen Markte.

Unter den fremden Flaggen, welche den Hafen von Sevilla besuchen, steht die französische oben an. An der Gesammtziffer von 102 Fahrzeugen im Jahre 1850 und von 120 Fahrzeugen im Jahre 1851 hat sie sich beziehungsweise mit 27 und 41 Schiffen betheiligt. Ihr zunächst stehen die britische, schwedische, dänische und russische, obwohl in viel geringerem Maassstabe.

Da Sevilla seinen Bedarf an ausländischen Waaren beinahe durchgehends aus den Depots von Cadix durch die täglich zwischen beiden Städten auf dem Guadalquivir fahrenden Dampfer bezieht, so landen die meisten fremden Schiffe in ersterem Hafen nur im Ballast, um die reichen Naturproducte der Provinzen Estremadura und Andalusien abzuholen, als: Getreide, Oel, Oliven, Blei, Kupfer, Wolle, Korkholz, Lakrizensaft, Ziegenfelle, Feigen, Orangen, Wein u. s. w.

Die französischen Schiffe bringen jedoch Glas- und Krystall-Waaren, Tücher, Wagen, Maschinen, Erdpech, Steinkohlen und namentlich aus Marseille österreichisches Bau- und Daubenholz, ein Artikel, welcher in Spanien in dem Grade gesucht wird, als man von der alten Sitte, den Wein in Schläuchen zu bewahren und zu transportiren, immer mehr abgeht. Dergleichen Schläuche, indem sie aus schlecht gegärbter Schweinshaut bestehen, verleihen dem Weine einen herben, höchst unangenehmen Geschmack, an welchen der Fremde sich nicht gewöhnen kann. Daher die Nothwendigkeit, den für die Ausfuhr bestimmten Wein in hölzernen Fässern zu bewahren. Je edler der Wein ist, von desto besserer Qualität muss das Daubenholz sein, damit der Wein durch den Transport nicht leide. Das nordamerikanische, sowie das russische und norwegische Holz lassen in dieser Beziehung vieles zu wünschen übrig. Nur das sogenannte bosnische Holz, unter welchem Namen dieser österreichische Ausfuhr-Artikel im Westen von Europa gemeiniglich bekannt ist, entspricht allen Forderungen der Weinkenner. Jedenfalls würden Triester Speculanten, welche nach Sevilla Bau- und Daubenholz senden wollten, um dafür Oel, Korkholz, Oliven, Kupfer u. s. w. an Zahlungsstatt anzunehmen, bei einem solchen Austausche ihre gute Rechnung finden.

Auch könnten, wenn der directe Seeverkehr zwischen Triest und Sevilla angebahnt wäre, die Erzeugnisse unserer Industrie besser in das Herz von Andalusien dringen, wo sie von jeher vortheilhaft bekannt sind, und bei dem allgemein herrschenden Wohlstand der Einwohner starken Absatz finden würden.

Schiffe, welche aus österreichischen Häfen nach Cadix segeln, müssen die Meerenge von Gibraltar passiren. Einige praktische Andeutungen über die hydrographischen Eigenschaften dieser Meerenge und der Bucht von Cadix werden daher den österreichischen Seefahrern nicht unwillkommen sein, wobei die kürzlichst von der französischen Kriegsmarine angestellten Beobachtungen und Forschungen zunächst berücksichtigt werden sollen.

Die Haupt-Strömungen der Meerenge von Gibraltar ziehen von Westen nach Osten mit einer veränderlichen Schnelligkeit, welche durchschnittlich 4 bis 5 Knoten beträgt, bei starken Westwinden 5 Knoten und darüber erreicht. In einzelnen Theilen des Canals stösst man zu jeder Zeit auf Strömungen von 7, 8 und sogar 10 Knoten, indem zufolge der neuesten Entdeckungen der französischen Hydrographen der Grund der Meerenge mit felsigen Gebirgsketten besäet ist und die Tiefe an manchen Puncten 480 Mètres misst. Jene Gebirge, sowie die unterseeischen Hügel, die sich an sie reihen, bewirken nicht nur die grosse Verschiedenheit der Strömungen der Meerenge selbst, sondern bedingen auch wesentlich die Bewegung der Gewässer im Mittelmeere. Die Ermittlung dieser Bewegung, welche so lange ein ungelöstes Problem blieb, dürfte in Folge jener Entdeckung erreichbar werden. Die französische Regierung bezweckt desshalb demnächst die hydrographischen Vermessungen der Meerenge von Gibraltar in allen Richtungen wieder aufnehmen zu lassen.

Schiffe und besonders Dampfschiffe, welche vom adriatischen Meere kommend nach dem atlantischen Ocean steuern, thun am besten, wenn sie der afrikanischen Küste entlang in geringer Entfernung vom Gestade segeln, und dabei die Seekarten und Instructionen der Capitäne Berard und Herberghem zu Rathe ziehen. Die französischen Kriegs-Dampfer, welche regelmässig zwischen Cadix und Tunis zu fahren pflegen, segeln des Tags und bei starkem Westwinde in der Entfernung von kaum einem Mille [1]) von der Küste. Es ist nämlich erkannt worden, dass nahe am Ufer eine beständige Strömung von Osten nach Westen zieht und dass die Fluten des Mittelmeers langsam und theilweise nach dem Ocean zurückfliessen. Dieser Rückfluss erfolgt längs der Küsten, d. h. dort, wo die Fluten nicht die gehörige Tiefe haben, um ihrer Masse eine eigene Impulsions-Bewegung zu verleihen.

Das Zurückfliessen der Fluten nach dem Ocean, die nordwestliche Richtung des marokkanischen steilen Felsenufers und die starken Winde, welche während der strengeren Jahreszeit hier brausen, erklären hinlänglich die vielen Gefahren, denen die Seefahrer ausgesetzt bleiben. Es gibt Fälle, wo Fahrzeuge, welche von Mogador abgesegelt waren und in einer Richtung von 25 Seemeilen westlich vom Cap Spartel steuerten, durch Windstösse vom Süd-Westen getrieben, am Fusse des Caps selbst zu landen genöthigt waren. Solche starke Wirkungen lassen sich am meisten zur Zeit des Neu- und Vollmonds fühlen. Vor einigen Jahren schrieb desshalb die britische Admiralität ihren Kriegsschiffen, welche aus dem mittelländischen Meere in den Ocean steuern, um nach dem Süden sich zu begeben, vor, 100 Seemeilen gerade nach Westen hin zu segeln, bevor die südliche Richtung eingeschlagen würde.

Die Ostwinde hindern selten die Segelschiffe daran, in das mittelländische Meer zu dringen, während die Westwinde immer dem Auslaufen aus diesem Meere ein Hinderniss sind. Zu gewissen Epochen des Jahrs findet man in der Bucht von Algesiras Tausende von Kauffahrern aller Nationen, welche 30, 40, ja 60 Tage warten müssen, bis der Westwind sich gelegt hat.

---

[1]) Der *Mille marin* = 5.857 W. Fuss.

Nur während der schönen Witterung im Sommer wagen einzelne Schiffe, die von erfahrenen Capitäns befehligt werden, mit Seitensegeln zu laviren, um die Meerenge zu passiren. Allein abgesehen davon, dass dergleichen Schiffe eigens gebaut sind, um mit Presswinden zu segeln, können solche isolirte Fälle der Handelsmarine nicht zur Regel dienen, weil dabei eine höchst genaue Kenntniss der Küste unerlässlich ist und das Fahrzeug in die Nothwendigkeit geräth, mit dem Eintreten jeder neuen Flut ankern zu müssen, was bei der beschränkten Zahl der Mannschaft der Handelsschiffe gewöhnlich die Matrosen vor Müdigkeit erschöpft, bevor das Schiff die Meerenge zurückgelegt hat.

Fahrzeuge, welche die Schifffahrtsabgaben nicht entrichten wollen, denen sie nach den spanischen Gesetzen im Hafen von Algesiras auch im Falle *de rélache forcée* unterliegen würden, und noch weniger den Gefahren des schlechten Ankerplatzes von Gibraltar bei brausenden Westwinden sich auszusetzen wünschen, pflegen, wie man sich ausdrückt, *cappeggiarre alla vela*, bis die Gewalt der Winde sie zwingt, hinter den sogenannten britischen Felsen in der Mal-Bai sich zu flüchten, von wo jedoch die britischen Behörden sie sofort zu vertreiben auch nicht verfehlen. Eben so wenig dulden die spanischen Behörden, dass fremde Kauffahrer am Cap Carneiro die Anker werfen, um der Entrichtung der Schifffahrtsabgaben im Hafen von Algesiras zu entgehen.

Wenn, wie zu hoffen steht, die spanische Regierung sich bewegen lässt, das vom Ministerium Bravo Murillo eingeführte, mehr einem barbarischen Volke zusagende als eines civilisirten Staats würdige Gesetz, zufolge dessen Schiffe, welche durch die Wuth der Elemente gezwungen werden, die spanische Gastfreundschaft anzurufen, dieselbe mit schweren Ankergeldern eben so bezahlen müssen, als wenn sie in spanischen Häfen Handel trieben, — wenn, sage ich, dieses inhumane Gesetz abgeschafft wird, muss der Hafen von Algesiras der Sammelplatz aller Kauffahrer, welche die Meerenge passiren, *ipso facto* werden. Es besteht die mehr als gegründete Vermuthung, dass dieser unverzeihliche Missgriff der Verwaltung Bravo Murillo's eine britische Inspiration war, um den Hafen von Gibraltar, welcher mit der schönen und bequemen Bucht von Algesiras sich nicht vergleichen lässt, vom unvermeidlichen Verfalle zu retten. Das Ministerium San Luis bestellte desshalb eine eigene Untersuchungs-Commission, deren Gutachten der Regierung als Anhaltspunct ihrer eigenen definitiven Entscheidung dienen wird.

So lange jedoch die heutigen Uebelstände von Algesiras dauern, bleibt den Kauffahrern kein anderer Ausweg, als einen Ankerplatz in Tetuan oder hinter dem Cap negro und jenem von Ceuta zu suchen, wobei jedoch zwei neue Gefahren sich darbieten:

1. Die schwierigen und unangenehmen Berührungen mit den Marokkanern und die Eventualität eines Ueberfalls durch die Seeräuber vom Riff.

2. Die Möglichkeit, durch die Ostwinde gegen das Gestade getrieben zu werden, ohne in der gehörigen Höhe des Winds sich erhalten zu können, um das Scheitern an der Küste zu vermeiden.

Schiffe, welche in der Meerenge vorrücken, finden bei jedem Winde — mit Ausnahme wirklicher Orcane — einen sichern Ankerplatz, sei es in Tanger, sei es in Tarifa. Im letzten Hafen jedoch müssen sie die spanischen Ankergelder zahlen.

Die hauptsächlichen Recognoscirungs-Puncte für Schiffe, welche vom mittelländischen Meere kommen, sind der Affen-Berg *(Montaña de los Monos)* im Süden und das Cap Gibraltar im Norden. Die Seefahrer pflegen immer längs der nördlichen Küste zu segeln, wo sie des Nachts an dem Leuchthurme erster Classe von Gibraltar eine sichere Leitung finden.

Kömmt man jedoch vom Ocean und will man in das Mittelmeer dringen, so nimmt man das Cap Spartel im Süden und das Cap Trafalgar im Norden als Directions-Puncte an. An letzterem befindet sich ein Leuchtthurm, allein alle Bemühungen der christlichen Mächte, um auf dem Cap Spartel einen Leuchtthurm errichten zu lassen, sind bis zur Stunde erfolglos geblieben. Es ist diess um so mehr zu bedauern, als die spanische Küste in der Umgebung des Cap Trafalgar bei weitem nicht so sicher ist, als im Osten von Gibraltar. Auch sind die Seekarten, die man von Cadix aus bis zur Meerenge in früheren Jahren aufgenommen hat, ebenso mangelhaft als jene, die man vom Cap St. Vincent bis Cadix besitzt. Die französische Regierung lässt seit der Thronbesteigung Napoleon's III. die genaueste Revision und Rectification dieser Seekarten vornehmen, wodurch sie den Dank aller Seefahrer sich erwerben wird.

Wenn die starken Ostwinde, oder die dichten Nebel, welche besonders im Sommer auf der afrikanischen Küste unweit des Meridians der Meerenge von Gibraltar häufig eintreten, herrschen, so sucht man einen Ankerplatz etwas mehr südlich vom Cap Spartel, oder noch besser 2 oder 3 Seemeilen weiter, in der sogenannten Jeremias-Bai. Der Sandgrund ist hier nicht zu niedrig, nur muss man sich hüten, auf Felsenbänke zu stossen, deren Lage erst durch die Forschungen der französischen Kriegscorvette „Newton" gehörig ermittelt worden ist. Hoffentlich wird die französische Regierung die von den Officieren des „Newton" mit mathematischer Genauigkeit aufgenommenen hydrographischen Vermessungen dieser Küste in Bälde dem allgemeinen Gebrauche übergeben.

Die Ungewissheit, in welcher man bisher über die Lage und Ausdehnung besagter Felsenbänke schwebte, bestimmte viele Seefahrer, anstatt die Anker in der Jeremias-Bai zu werfen, zu laviren oder zu *cappeggiare alla vela*, ohne zu bedenken, dass sie dadurch zur Nachtzeit dem Anprallen anderer Schiffe, besonders der Dampfer, sich ungemein aussetzen.

Die Länge der Meerenge, zwischen den Meridianen von Ceuta und Gibraltar einerseits und jenen von Trafalgar und Spartel anderseits gemessen, beträgt kaum 30 Seemeilen. Es darf ferner nicht übersehen werden, dass die 70 Seemeilen, welche die Distanz zwischen Cadix und der Meerenge bilden, so wie die 185 Meilen, welche die Entfernung von Cadix bis zum Cap St. Vincent enthält, sehr schwer das Segeln mit Seitenwinden gestatten. Schiffe, welche laviren wollen, halten sich möglichst an die spanische Küste, weil die afrikanische noch gefährlicher ist und zwischen beiden die wogende See bei stürmischer Witterung das Fahrzeug gewaltig hin und her schleudert. Unter solchen Umständen wird das Manövriren beinahe unmöglich und bei den zahlreichen Dampfern von grosser Dimension, welche in diesen Gewässern fortwährend hin und her fahren, das Anprallen leider nur zu häufig.

Die Einfahrt in den Hafen von Cadix ist selbst bei gutem Wetter mit Schwierigkeiten verbunden, wesshalb die spanische Regierung verordnet hat, dass alle Schiffe, welche ein- oder auslaufen, einen Lootsen am Bord zu nehmen haben; wenn sie es unterlassen, müssen sie die betreffende Gebühr eben so entrichten, als wenn sie den Lootsen verwendet hätten.

Westlich von Cadix längs der spanischen Küste und gegen die Gränze von Portugal hin, findet man die beiden Häfen von Huelva und Ayamunto, welche ebenfalls schwer zugänglich sind. In den ersteren können nur Schiffe, welche einen Tiefgang von höchstens 14 Fuss, und in den zweiten nur solche dringen, die einen Tiefgang von höchstens 12 Fuss haben. Huelva bildet eigentlich eine Insel oder ein Delta am Zusammenflusse des Rio Tinto und Odeil, und ist berufen, in naher Zukunft eine grosse commercielle Bedeutung zu gewinnen, vorzüglich wegen des kolossalen Metall-Reichthums der Provinz, welche von dem ersteren der beiden Flüsse ihren Namen entlehnt [1]).

Zwischen dem Cap St. Vincent und dem Cap Sagro gibt es mehrere Ankerplätze, worunter jener von Lagos (Portugal) gegen die Westwinde am besten schützt. Auch gegen die Ostwinde, wenn sie nicht zu stark brausen, findet man sich in Lagos ziemlich gesichert; allein Segelschiffe sind bei Winden von Ost-Süd-Ost nach West-Süd-West beinahe immer einem unvermeidlichen Untergange ausgesetzt.

Fahrzeuge, welche in das mittelländische Meer steuern und die Meerenge schon passirt haben, müssen namentlich während der schlechten Jahrszeit sich möglichst in der Mitte der Distanz, welche zwischen der spanischen Küste und der kleinen Insel Alboran besteht, halten. Segeln sie nach dem adriatischen Meere oder der Levante, so werden sie wohl thun, zwischen Iviza und der spanischen Küste zu fahren. Haben sie das Cap Creux erreicht, so verfolgen sie nahe an der Küste von Languedoc vorbei ihren Lauf, wenn sie Nordwest-Winde antreffen.

Die meisten französischen Schiffe nehmen diese Route, und lenken dann, am Cap Corso vorüber, in die Meerenge von Messina ein. Sie erzielen dabei die schnellsten und sichersten Fahrten.

Es ist allgemein anerkannt, dass sich für die Schifffahrt keine festen Regeln aufstellen lassen, indem die Jahrszeiten, die Witterung, die herrschenden Winde, die Phasen des Monds u. s. w. ihre natürlichen Wirkungen ausüben, welche der erfahrenste und kühnste Seemann nicht immer zu beschwören vermag. Diess gilt vorzugsweise von der Schifffahrt im mittelländischen Meere, deren Bedingungen am meisten veränderlich sind. Die Maxime jedoch, die man den Capitänen der Dampfschiffe nie genug einschärfen und einprägen kann, ist, dass sie beim schlechten Wetter immer am leichtesten auskommen werden, wenn sie zu den nämlichen Manövern, welche unter gleichen Umständen ein Segelschiff vollführen müsste, die Zuflucht nehmen. Die Nichtbeachtung dieser Maxime spielt bei Verunglückungen der Dampfer eine grössere Rolle, als man gemeiniglich glaubt.

[1]) Das Kupfer von Rio Tinto übertrifft an Schönheit und Güte das sibirische.

Elemente des directen Verkehrs zwischen Oesterreich und Spanien.

Wenn man das commercielle Leben Grossbritannien's in seinen Ursachen und Wirkungen mit prüfendem Auge analysirt, gelangt man zu der Entdeckung, dass nicht so sehr der Unternehmungs- und Associationsgeist dieses Volks oder sein Ueberfluss an disponiblen Capitalien, als vielmehr das harmonische Zusammenwirken der Industrie und des Handels, ihr beständiges Ineinandergreifen, ihre übereinstimmenden Wechselbeziehungen, die Blüte, deren sich heute der Verkehr Grossbritannien's mit anderen Nationen erfreut, herbeigeführt haben.

Mögen die innern Zustände eines Landes noch so sehr die Entwicklung der Industrie begünstigen, möge diese über noch so mächtige Capitalien verfügen können, so wird sie, wenn der Handel ihr nicht vortheilhafte Absatzwege eröffnet, früher oder später in's Stocken gerathen müssen, weil der innere Markt nicht hinreichen kann, sie in fortdauernder Thätigkeit zu erhalten, ohne welche kein wirklicher Fortschritt und mithin kein erfolgreiches Gedeihen denkbar ist.

Ein verderblicher Irrthum, welchem man auf dem Continente mehr oder weniger huldigt, über welchen aber der praktische Sinn der Briten längst den Stab gebrochen hat, besteht darin, die Industrie als Selbstzweck zu betrachten, welchem die Bedürfnisse des Handels untergeordnet werden müssen. Die nothwendige Folge davon war, dass bis auf die neueste Zeit die Industrie sich wenig oder gar nicht darum bekümmerte, ob ihre Erzeugnisse für die Ausfuhr geeignet waren oder nicht [1]). Sie fabricirte, ohne den Geschmack des Consumenten berücksichtigen, oder gewissen Anforderungen, welche über die gewöhnliche Routine hinausgingen, entsprechen zu wollen.

Wie ganz anders verfahren die britischen Fabricanten! Durch zahlreiche Agenten suchen sie genau den Geschmack des Landes, wohin sich ihre Waare die Bahn brechen könnte, zu erforschen und Bestellungen zu sammeln. Sie unterhalten in ihren Waarenlagern möglichst vollständige Assortimente, wo der Handelsmann, welcher Sendungen zu machen hat, leicht wählen und berechnen kann, ob es ihm convenirt, das Geschäft zu unternehmen. Mit jedem Wechsel der Jahrszeit bieten sie andere Muster dar, welche durch den Reiz der Neuheit den Absatz im Auslande beleben und ausdehnen. Wie schnell und pünctlich wird jede noch so bedeutende Commission erfüllt! Wie gerne und willig wird jeder Wink, jeder Rath aufgenommen und befolgt!

Durch die Erfahrung klüger gemacht, waren die Franzosen die ersten, welche hierin dem Beispiele der Briten folgten und sich ernstlich bemühten, die Erzeugnisse ihres Gewerbfleisses möglichst dem Bedürfnisse und dem Geschmacke der Consumenten anzupassen. Für die Franzosen war die Sache schwerer, als man meint, indem sie, was Geschmack und Eleganz anbelangt, mit Recht den Vorrang ansprechen und darum nur ungerne hierin fremden Ideen weichen mochten. So fabriciren die

[1]) Ein Wiener Fabricant hat erst unlängst einen Commis mit mehreren Kisten von Meerschaumpfeifen nach Cadix geschickt, ohne zu ahnen, dass, mit Ausnahme der Lastträger und Matrosen, kein Spanier mit der Tabakspfeife im Munde sich jemals blicken lässt.

Lyoner Seidenweber gar viele bunte Stoffe für Spanien und Amerika, die Niemand in Frankreich würde tragen wollen, aus Scheu, lächerlich zu erscheinen.

Der französische Fabricant geht indessen noch weiter als der britische. Er fabricirt selten einen neuen Artikel, ohne früher die Meinung des Handelsmanns, durch dessen Canal seine Waare zu dem Consumenten gelangen soll, einzuholen. Jede neue Disposition der Zeichnung oder des Gewebes, welche die Seiden-Industrie von Lyon erfindet, wird den vorzüglichsten Pariser Häusern, welche damit Handel treiben, im Voraus vorgelegt, gemeinsam discutirt und erst dann ausgeführt. Die Pariser Häuser ziehen gewöhnlich noch die berühmtesten Mode- und Putzhändlerinen zu Rathe, bevor sie ihr Gutachten abgeben.

Der Lyoner Fabricant ändert oft vier-, fünfmal die Zeichnung eines Seidenstoffs oder eines Shawls. Weit entfernt, sich eine solche Mühe verdriessen zu lassen, bringt er jedes Opfer, um den Kaufmann und die Marchande de Mode zufrieden zu stellen, fest überzeugt, dass diese beiden desto mehr sich angelegen sein lassen werden, die Waare zu loben und zu preisen, je mehr sie sich einbilden, die eigentlichen Schöpfer derselben zu sein.

Es gibt in Frankreich namentlich bezüglich der Fabrication von Mode- und Luxus-Artikeln kaum einen Zweig, dessen Producent nicht bemüht wäre, auf ähnliche Art seiner Waare, bevor sie auf den Markt gelangt, die beste Aufnahme seitens des Consumenten zu sichern.

Ich überlasse es dem Selbstbewusstsein der österreichischen Industriellen, zu beurtheilen, was für sie auf diesem Felde, wo ihre Selbstthätigkeit durch nichts sich ersetzen lässt, nachzuholen bleibt.

Mit nächstem Bezuge auf den spanischen Markt ist es bei weitem nicht gleichgiltig, ob die eingeführte fremdländische Waare dem Geschmacke und dem Bedürfnisse des Consumenten entspricht oder nicht. In dieser Beziehung sind sogar verschiedene Zonen jenseits der Pyrenäen zu unterscheiden, indem die Waare, welche hier anzieht, dort zurückgewiesen wird.

In den Hafenstädten der Ost- und Südküste von Spanien, welche von britischen Fahrzeugen am häufigsten besucht werden, haben nach und nach die Sitten und der Geschmack der Engländer theilweise Eingang gefunden. In Barcelona, Valencia, Malaga, Cadix und Sevilla zieht man die britischen Zeichnungen und Formen jenen der anderen Nationen unleugbar vor.

Die Porcellan- und Steingut-Fabrik de la Cartuja von Sevilla, welche den innern Markt nun beinahe ausschliessend besorgt, beschränkt sich darauf, die Formen des Tafelgeschirrs von Wedgwood zu copiren. Die Tischbestecke, Thee- und Kaffee-Kannen, sowie das Küchengeräthe im Allgemeinen, deren man sich in Andalusien, Arragonien und Catalonien bedient, sind durchgehends englischen Ursprungs oder den englischen Fabricaten nachgebildet. Die österreichischen Messing- und Packfong-Fabricanten, welche im südlichen Spanien ihren Erzeugnissen einen vortheilhaften Absatz zu sichern wünschen, müssen die englischen Muster vor Augen haben, denen gegenüber die österreichischen Formen zu klein und zu wenig solid erscheinen.

Wie man in Süd-Spanien die englischen Metall-Waaren ihrer Solidität wegen vorzieht, so werden schwere und kostbare Seidenstoffe hier mehr als irgendwo geschätzt. Die Provinz Andalusien wird durchgehends von wohlhabenden Leuten bewohnt. Das schöne Geschlecht erscheint auf der täglichen Promenade zu Fuss so geputzt, wie kaum die Damen des Nordens in ihren Tanz-Salons. Darum nennt man z. B. in Madrid *„el salon del Prado“* die Stelle des öffentlichen Spaziergangs, wo die Damen aus den Wagen steigen, um ihre Toilette bewundern zu lassen. Es ist nicht ungewöhnlich, in Cadix oder Sevilla Bürgerfrauen zu sehen, welche in Seidenkleidern, die 20 bis 30 Franken per Mètre gekostet haben, an Werktagen auf der Alameda spazieren. Man begegnet zuweilen dort Damen, deren seidene Crépon-Shawls 2.000 bis 6.000 Franken werth sind. Alle haben den Hals, die Ohren, die Arme mit kostbarem Schmucke geziert. Kurz, es gibt kein Land, wo man auf öffentlichen Spaziergängen verhältnissmässig so viele elegante und reiche Toiletten antrifft, als in Andalusien. Der Spanier gilt mit Recht als höchst mässig und nüchtern. Seine Nahrung ist die einfachste, die man sich denken kann. Selbst die besseren Classen begnügen sich mit einer Kost, welche der britische Arbeiter verschmähen würde. Dagegen liebt er leidenschaftlich den äussern Prunk. Daher die Putzsucht des weiblichen Geschlechts, dessen einziges Bedürfniss und alleinige Beschäftigung sie gleichsam bildet.

Der Markt von Andalusien und von Süd-Spanien überhaupt hat das Eigenthümliche, dass er nur schöne auserlesene Waaren verbraucht, eine Thatsache, welche auswärtige Industrielle immer vor Augen haben müssen, wenn sie sich in ihren Unternehmungen nicht verrechnen wollen.

Die Gränze von Andalusien bildet bekanntlich die Sierra Morena. Wie in der südlichen Abdachung derselben gegen das Meer hin mehr der englische Geschmack vorwaltet, so findet man in nördlicher Richtung von derselben, namentlich in Estremadura, Castilien, Leon, den französischen Geschmack vorherrschend.

Dieser Unterschied ist von der grössten Wichtigkeit, denn er zeigt handgreiflich, dass die österreichischen Fabricate, welche zum Export nach Spanien bestimmt werden, nicht für alle Puncte der Halbinsel in gleicher Form anzufertigen sind, sondern für die Provinzen, welche nördlich von der Sierra Morena liegen, sich möglichst den französischen nähern müssen, während südlich von der Sierra Morena die englischen Formen besser anziehen. Zugleich wird durch dieses Factum erklärbar, warum österreichische Fabricanten, welche Musterkarten nach Andalusien senden, so selten darauf Bestellungen erhalten. Die Formen und Zeichnungen der bisherigen Musterkarten entsprechen zu wenig dem Geschmacke des andalusischen Consumenten.

Nachdem in Folge des mit dem 1. Februar 1852 ins Leben getretenen Zolltarifs britische und französische Fabricanten Depots ihrer Erzeugnisse im österreichischen Kaiserstaate errichtet haben, ist es unseren Industriellen gar nicht schwer, sich die britischen und französischen Formen anzueignen. Noch leichter ist es, deren Musterkarten zu copiren, um unsere eigenen für den spanischen Markt darnach einzurichten. Diese Maassregel würde den directen Verkehr zwischen

Oesterreich und Spanien ungemein begünstigen, ohne unserem vaterländischen Gewerbfleisse sonderliche Geldauslagen zu verursachen.

Als allgemeine Regel gilt also, dass im Centrum von Spanien der österreichische Import die Charakterzüge der französischen Industrie, und im Osten und Süden jene der britischen Industrie nachzuahmen hat.

Ganz vorzüglich verdient Madrid die Beachtung unserer Industriellen, indem die spanische Hauptstadt seit einigen Jahren im vollen Sinne des Worts ein französischer Caravanserai geworden ist. Da jedoch die Einwohner von Neu- und Alt-Castilien durch die langen Bürgerkriege viel gelitten haben, sind sie bei weitem nicht in der Lage, die hohen Preise, welche der Andalusier sich gefallen lässt, zu zahlen. Die Franzosen senden daher nach Madrid minder auserlesene Waare, obgleich ausnahmsweise und besonders für den glänzenden Hof der jugendlichen Isabella II. die kostbarsten Pariser Artikel den Weg dahin nehmen. Inzwischen sind selbst die Preise von Madrid im Vergleiche mit jenen des französischen Markts hoch zu nennen und entsprechen selten dem echten Werthe und der inneren Güte der Waaren. Darum haben die preussischen Commissionäre, welche österreichische Waaren nach Madrid senden, jederzeit die besten Geschäfte gemacht. Unsere Fabricate sind nicht nur billiger als die französischen, sondern bei gleichen Preisen bewähren sie sich auch in der Regel besser und dauerhafter.

Wenngleich aus dem wahren Stande der spanischen Industrie, welcher in diesem Berichte in möglichst erschöpfender Art beleuchtet wurde, hinlänglich zu entnehmen ist, dass es mit wenigen Ausnahmen kaum einen Artikel des österreichischen Gewerbfleisses gibt, der nicht zum Export nach Spanien sich mehr oder weniger eignen würde, scheint mir besonders zweckmässig, jene Artikel hervorzuheben, welche für den Madrider Markt ganz besonders passen, und wovon mehrere jetzt schon durch Vermittlung preussischer Commissionäre aus Oesterreich dahin gebracht zu werden pflegen. Die vorzüglichsten sind:

Alpacca-Waaren jeder Art, als: Esslöffel, Gabeln, Messer, Kaffee- und Vorleglöffel, Leuchter, Lichtscheren, Spieltellerchen, Präsentirteller, Thee- und Kaffee-Aufsätze; nicht weniger Präsentirteller und dergleichen Geräthschaften aus Papiermaché oder Eisenblech. In allen diesen Artikeln sind auf dem spanischen Markte höchst vortheilhaft bekannt die Erzeugnisse der Fabrik von Schöller zu Berndorf u. s. w.

Apparate für Chemie, Physik, Mineralogie und Botanik, wie sie W. Batka in Prag fabricirt.

Augengläser und Brillen mit Stahl, Schildkröte- und Gold-Garnitur, Theater-Lorgnetten und Theater-Perspective.

Bernstein, hauptsächlich für Cigarren-Röhrchen.

Blumen, künstliche, feinere Sorten.

Chromo-Lithographie-Producte.

Elfenbein. Drechsler-, Spiel- und Galanterie-Waaren jeder Art, worin die Wiener Industrie so sehr excellirt. Schach- und Domino-Spiele aus Elfenbein sind sehr gangbare Artikel.

Glaswaaren in allen Kategorien und Abstufungen, welche man in Haida und Blottendorf nur antreffen kann, als: Hohlglas, Farbenglas, Kinderspielzeuge von Glas, Glasknöpfe (besonders schwarzer Farbe), Luster-Glassteine, Glasperlen, Spiegel mit und ohne Rahmen. Das Haus Friedrich Egermann in Haida und Gebrüder Janke in Blottendorf genossen bisher den meisten Ruf in feinen Krystall-Waaren; allein seit der Londoner Ausstellung vom Jahre 1851 hat das fein geschliffene Glas in allen Farben, vorzugsweise aber rubinroth, der gräflich Harrach'schen Fabrik in Neuwelt die Aufmerksamkeit des Madrider Markts auf sich gezogen. Namentlich empfehlen sich die von dieser Fabrik in London unter Nummer 6, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 18, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 37, 38, 39, 43, 46, 47, 48, 50, 51, 54, 55, 56, 57, 58, 76, 79, 84, 85, 88, 89, 100, 1179, 1184 ausgestellten Gegenstände für den Madrider Markt, wo sie in den von preussischen Speculanten kürzlichst gegründeten *„Almacen de los Alemaños"* (Niederlage der Deutschen) auch wirklich schon figuriren.

Gravir-Maschinen für Lithographen.

Messing- und Quincaillerie-Waaren, gepresste und gegossene Bänder, Rosetten, Garnituren für Bett- und Fenster-Vorhänge, Bilderrahmen, Thürknöpfe, Commode-Beschläge, Messing in Platten, Messingdraht u. s. w.

Mathematische Instrumente von E. Kraft und Sohn in Wien.

Musik-Instrumente, Holz-, Messing-, Blech- und Streich-Instrumente von Čerweni in Königgrätz, Theodor Hell und F. Bock in Wien; Fortepianos von Streicher und Bösendorfer in Wien; Harmoniken, Musikdosen, Dreh-Orgeln, Maultrommeln, Clavierdraht, Cremoneser Saiten für Guitarren und Violinen.

Jagd-Geräthschaften und Zünd-Kapseln.

Leinenzeuge, glatt oder gestreift für Männerhosen, aus Rumburg; feine Leinwand aus Böhmen, Mähren und Schlesien; Tischzeug aus Freiwaldau, namentlich aus der Fabrik von A. Raimann.

Meerschaum-Röhrchen für Cigarren.

Perlenmutter-Galanterie-Waaren und Knöpfe [1]).

Schmuck- und Bijouterie-Waaren jeder Art mit böhmischen Granaten oder Türkisen besetzt, wobei nicht übersehen werden darf, dass die heisse spanische Sonne eine solidere Einfassung, als man in Oesterreich solchen Bijouterie-Artikeln zu geben gewohnt ist, nothwendig macht. Auch wäre zu wünschen, dass dazu feineres Gold verwendet werden möchte.

Spazierstöcke, Reitpeitschen, Regen- und Sonnenschirm-Hefte von Elfenbein, Gerippe aus Fischbein, seidene Sonnenschirme für Damen.

Reise-Necessaires von jeder Dimension, Brieftaschen, Portefeuilles, Cigarren-Etuis.

Shawls (die sogenannten Wiener Shawls).

Spielzeug für Kinder und die sogenannten Nürnberger Artikel.

---

[1]) Vergeblich haben die Engländer und Franzosen gesucht, den Gebrauch der Porzellanknöpfe in Spanien einzuführen. Da man dort nach alter Sitte die Wäsche beim Waschen schlägt, bewähren sich dabei die Perlmutterknöpfe weit dauerhafter.

Tücher, besonders die leichten Mitteltücher aus Brünn und die schwarzen Tücher von Fr. Siegmund in Reichenberg, sowie die starken Hosenzeuge von Offermann in Brünn.

Seidenzeuge; leichte Marceline-Zeuge zum Füttern der Männer- und Damenkleider, glatter schwarzer Taffet und Atlas aus Mailand und Wien; Sammet aus Ala und Wien; Seiden- und Sammetbänder; Damastzeuge für Möbel- und Fenster-Vorhänge [1]).

Uhren, Pendel- und Wand-Uhren (letztere in Rahmen und mit Spielmusik).

Wagen, Coupés und Tilburys zu zwei und vier Räder, Berlinen, Phaetons und Reisewagen.

Zeichnungs-Requisiten, feine Farben, chinesische Tinte (Tusch) und Bleistifte von Hardtmuth in Wien. Auch mit Zeichenpapier, besonders geschöpftem liessen sich vielleicht Geschäfte von Bedeutung machen.

Eine dritte Zone des spanischen Markts bilden die an der Nordküste gelegenen Provinzen von Galicien und Asturien und das Baskenland. Von einem Ackerbau treibenden Volke bewohnt, tragen diese Gegenden keine Spur des Luxus und der Prachtliebe, welche man in Madrid und in den Hafenstädten der Ost- und Westküste bei jedem Schritte wahrnimmt.

Im Gegensatze zu dem reichen Andalusien hat hier der fremdländische Import keinen andern Zweck, als den bescheidenen Bedürfnissen des häuslichen Lebens Genüge zu leisten, oder die gewöhnlichen Handthierungen und den Ackerbau mit den nöthigen Instrumenten zu versehen. Billigkeit der Preise und Dauerhaftigkeit der Waare sind die zwei Erfordernisse für jeden Einfuhrgegenstand, welcher hier Fuss zu fassen wünscht. Daher die ausgeprägte Vorliebe der Einwohner für österreichische Fabricate.

Vor etwa 80 Jahren entschloss sich ein unternehmender Oesterreicher, Namens Zincke [2]), mit einer starken Partie böhmischen Glases auf der Elbe nach Hamburg und von da aus nach Coruña zu segeln, wo er mitten auf dem Hauptplatze unter freiem Himmel seine Waare feil bot. Diess war der Anfang jenes lebhaften und erspriesslichen Verkehrs, welchem die Stadt Haida ihre heutige Blüte zum grossen Theile verdankt und welcher laut der amtlichen Ziffern über die Einfuhr des böhmischen Glases im fortwährenden Steigen begriffen ist.

Man hat aus dem Umstande, dass die Bestellungen seitens der Handlungshäuser von Bilbao abgenommen haben, den unrichtigen Schluss gezogen, dass der österreichische Glashandel auf der Halbinsel darniederliegt, wobei man den Umstand ganz aus dem Auge verlor, dass in früherer Zeit der Import davon gleichsam in Bilbao sich concentrirte und concentriren musste, indem daselbst, bevor unter der Regierung Isabella's II. die Fueros (Privilegien) der baskischen Provinzen abgeschafft

[1]) Von diesem Artikel werden aus den Rheinprovinzen seit einiger Zeit beträchtliche Partien eingeführt und als französische Waare verkauft.

[2]) Er war der Grossvater des kürzlichst verstorbenen verdienstvollen österreichischen Consuls in Coruña, Herrn Joh. Franz Zincke, dessen Bruder, Herr Anton Zincke, gegenwärtig als Verweser des vacant gewordenen Consulats fungirt und für Hebung des österreichischen Verkehrs mit Spanien unermüdet thätig ist.

wurden, das fremde Glas zollfrei eingeführt ward. Da der Hafen von Bilbao heute dem nämlichen Zollgesetze unterliegt, wie alle anderen Seeplätze Spanien's, findet sich die Einfuhr des böhmischen Glases auf Coruña, Barcelona, Valencia, Malaga und Cadix vertheilt, was natürlich dem Handel von Bilbao zum Abbruche gereicht, um so mehr als die Einfahrt in diesen Hafen durch eine gefährliche Felsenbank ungemein erschwert wird. Mit jedem Tage wendet sich auch der frühere Seehandel von Bilbao mehr dem Hafen von Coruña zu, welcher nun der Centralpunct des Verkehrs von Deutschland mit Nord-Spanien geworden ist.

Die österreichischen Fabricate, welche entweder schon jetzt über Coruña eingeführt zu werden pflegen und an der Nordküste von Spanien Absatz finden, oder in Zukunft mit Vortheil importirt werden könnten, sind:

Augengläser und Brillen mit Bein-, Stahl- oder Schildkröten-Garnitur, Fernröhre, Seecompasse, Sonnenuhren und Mikroskope.

Bernstein, roh oder verarbeitet.

Böhmisches Glas, besonders die gemeinen Weinbecher, gemuschelt und mit Schnitt zu $^1/_8$ und $^1/_2$ Seitel oder mit geschliffenem Boden zu $^1/_4$, $^1/_3$, $^1/_2$ und $^3/_4$ Seitel, Liqueur-Gläser glatt und mit Schnitt, Bouteillen, Zuckerschalen, Tintenzeuge und Caraffinen, deren hölzerne Einsätze zollfrei sind.

Bleistifte, roth und schwarz; Carmin, Lack, Ultramarin und Tusch.

Diamanten zum Tafelschneiden für Glaser.

Eisen-Instrumente: Hobel (18 bis 24 Linien breit), doppelte Hobel mit Schrauben in der Mitte (17 bis 18 und 19 bis 20 Linien breit), Bohrer mit Buxbaumhefte Nr. 16 bis 0; eiserne Zirkel (zu 5 bis 10 Zoll), Zirkel, halb Messing (zu 6 bis 10 Zoll); einfache Kastenschlösser, Schränke- und Flaschenkeller-Schlösser, gepresste Bänder für Hausmöbel (Charnières), Schrauben, Schubriegel, Handsägen, Sägeblätter u. s. w.

Feder- und Taschenmesser: ordinäre Taschenmesser mit Holzheft (5 bis 10 Zoll offen); Taschenmesser mit Horn- und Beinheft und vergoldeten Zierathen (5 bis 10 Zoll); Scheren für Nähterinen von 1 bis 8 Gulden das Dutzend (sehr gesucht); Leinwand-, Tuch-, Laden-, Schneider- und Papier-Scheren (verhältnissmässig nicht minder gangbar); Taschen- und Rasirmesser, in welchen die Fabricanten von Remstheid die englischen Fabriksmarken nachzuahmen nie verfehlen.

Kästchen mit Lettern für Buchbinder, Schreibtafeln und Lottospiel-Karten.

Kronleuchter und Luster, Spiegel, Glasknöpfe und Glasperlen (letztere von verschiedenen Classen werden vom Landvolke sehr gesucht).

Laternen: Handlaternen und Lampen für Bergwerke.

Leinwand, besonders Lederleinwand aus Rumburg und Zwickau; auch feinere oder sogenannte holländische Leinwand und Tischzeug finden willige Käufer.

Messing-Artikel, ordinäre; Quincaillerie jeder Art, gepresst und gegossen.

Musik-Instrumente, Holz-, Blech- und Streich-Instrumente, Violinbögen, Metronomes oder Tactmesser, Musikdosen, Clavierdraht.

Packfong-Waaren jeder Art, jedoch möglichst wohlfeil.

Reise-Necessaires, Cigarren-Etuis, Brieftaschen, Portemonnaies.

Seidenzeuge: leichte Stoffe, Seidenbänder und Foulards zu Preisen, wie man sie in Elberfeld zu fabriciren pflegt; Sammetbänder finden starken Absatz in Santiago, am meisten von den Nummern 6 bis 24 zu 16 bis 30 Reales, das Stück von 24 bis 30 Ellen; einzelne Partien Sammet.

Sensen und Sicheln aus Steiermark oder Oberösterreich.

Schleifsteine, feine für Rasirmesser.

Tabakdosen aus Bein, Buchsbaumholz, Schildkrötenschale u. s. w.

Tücher, feines leichtes Tuch, Hosen- und Westenstoffe (Buskings) und andere starke Winterzeuge für Männer; indem Galicien und Asturien ihrer geographischen Lage wegen die zwei kältesten Provinzen Spanien's sind.

Wiener Galanterie-Waaren aus Perlenmutter, Elfenbein und Messing.

Der vom Herrn J. N. Szebényi in Wien entdeckte Getreidestein, um Bier zu machen, erschien einem in Coruña etablirten Deutschen so vortheilhaft, dass er sogleich zwei Fässer davon bestellte. Wenn der damit anzustellende Versuch den Erwartungen des Bestellers entspricht, dürfte der Getreidestein ein erheblicher Ausfuhr-Artikel nicht nur nach Nord-Spanien, sondern auch nach Cuba werden.

Es gehört zu den allgemein anerkannten Axiomen der politischen Oekonomie, dass der Handel zwischen zwei Ländern um so ergiebiger und vortheilhafter ausfällt, je mehr er durch directe Verbindungen unterhalten wird. In dieser Beziehung lässt der wechselseitige Verkehr zwischen Oesterreich und Spanien noch gar viel zu wünschen übrig. Frankreich, Grossbritannien, Toscana, Sardinien, der deutsche Zollverein sind die Vermittler jenes Verkehrs, so dass nur der geringste Theil direct zwischen den zwei betreffenden Nationen stattfindet.

Nachdem es erwiesen ist, dass der Austausch zwischen Oesterreich und Spanien eines grossen Aufschwungs und einer weiten Ausdehnung fähig ist, muss unsere Hauptaufgabe sein, dem indirecten Verkehre directe Handelsbeziehungen immer mehr zu substituiren, um den Gewinn, welchen die vermittelnden Nationen aus dem erstern ziehen, zwischen dem wahren Producenten und dem Consumenten allein zu vertheilen. Die Commissionsgebühren, welche die vermittelnden Nationen einstreichen, erhöhen den Preis jener Waaren, welche Gegenstände des Austausches zwischen Oesterreich und Spanien bilden. Durch die Anbahnung directer Handelsverbindungen lässt sich der Waarenpreis merklich herabsetzen und unsere Concurrenz auf dem spanischen Markte um so fester begründen.

Der Waarentransport aus Oesterreich nach der spanischen Küste hat kürzlichst dadurch eine wesentliche Erleichterung erfahren, dass am 15. jeden Monats ein Dampfschiff von Nantes nach Lissabon abgeht, welches in Coruña anhält. Auf solche Art werden die aus Oesterreich kommenden Colli mittelst der Eisenbahn von Strassburg bis Nantes ununterbrochen und rasch befördert, um direct nach Coruña eingeschifft zu werden, wobei sowohl an der Zeit als an den Spesen eine merkliche Oekonomie, im Vergleiche mit der bisherigen Versendung über Prag, Leipzig, Köln, Belgien nach Havre oder nach Nantes, sich erreichen lässt. Der weite Umweg über Hamburg convenirt nur mehr für schwere Waaren, wie: Glas, Eisen-Instrumente,

Fortepianos, Wagen; denn sowohl die französischen Fabricanten als die preussischen Commissionäre verwenden auf die schleunige Realisirung erhaltener Bestellungen mit Recht die grösste Aufmerksamkeit.

Ich brauche nicht weiter die Momente zu zergliedern, welche geeignet sind, der Industrie Oesterreich's durch einen ausgedehnten und vermehrten Import auf der pyrenäischen Halbinsel den lohnendsten Absatz zu sichern. Was ich bisher hierüber gesagt habe, reicht hin, um die verschiedenen Zweige des vaterländischen Gewerbfleisses über ihre Interessen und die Mittel zur gedeihlichen Hebung derselben aufzuklären. Die österreichischen Industriellen kennen jetzt genau die Pfade, auf welchen sie nach dem Wahlspruche des verjüngten Kaiserstaats „*Viribus unitis*", ein jeder in seiner Sphäre, zur Erreichung des grossen gemeinnützigen Zwecks zu wandeln haben. Ein lebenskräftiger Aufschwung des äusseren Verkehrs offenbart sofort seine wohlthätigen Wirkungen in allen Gebieten des einheimischen Lebens. Die Arbeit, welche die Familie ernährt und deren Loos bessert, begründet durch das Wohl der Einzelnen die Wohlfahrt Aller; ein blühender Handel vermehrt die Macht des Staats und die Grösse der Nation.

Die kühn aufstrebende Industrie der österreichischen Monarchie, welche im Krystall-Pallast, jenem grossartigen Tempel, den das britische Volk zur Verherrlichung der Arbeit des menschlichen Geschlechts errichtete, so viele Palmen davon trug, wird im Jahre 1855 abermals berufen sein, an dem grossen Wettkampfe der Welt-Industrie zu Paris Theil zu nehmen. Es gilt dabei, nicht nur den Ruhm, welchen sie auf der Londoner Ausstellung errang, zu behaupten, sondern auch den Markt der pyrenäischen Halbinsel vollends wieder zu erobern. Die Güte der österreichischen Fabricate und deren billige Preise haben schon im Hyde-Park die Aufmerksamkeit der spanischen und portugiesischen Handelsleute erregt. Während meiner jüngsten Reise nach Spanien und Portugal gelang es mir, viele dieser Handelsleute zu bereden, die allgemeine Industrie-Ausstellung in Paris zu dem Ende zu besuchen, um die Fortschritte des österreichischen Gewerbfleisses noch besser kennen zu lernen und mit unseren Fabricanten in unmittelbare Verbindung zu treten. Demnach erscheint es dringend nothwendig, dass die Aussteller des Kaiserstaats, welche ihr Augenmerk auf die Halbinsel richten, sich die speciellen Andeutungen, welche in diesem meinem Berichte über die Eigenthümlichkeiten und Bedürfnisse des spanischen Markts enthalten sind, gegenwärtig halten, und darnach die nächste Pariser Ausstellung beschicken mögen.

Da ferner der persönliche Verkehr und die mündliche Besprechung zwischen Geschäftsleuten schneller und leichter als langjähriger Briefwechsel zum Ziele führen, ist unsern Fabricanten dringend anzurathen, während der Dauer der erwähnten Ausstellung, insofern es ihnen ihre Privat-Interessen erlauben werden, in Paris persönlich anwesend zu sein, oder wenigstens durch tüchtige Stellvertreter sich ersetzen zu lassen.

Nicht so bald dürfte eine günstigere Gelegenheit sich darbieten, um die alten commerciellen Verbindungen zwischen Oesterreich und der pyrenäischen Halbinsel direct wieder aufzunehmen, fester zu schliessen und weiter auszudehnen.

Spanische Besitzungen in anderen Erdtheilen.

Um das möglichst getreue Bild, welches ich von den ökonomischen, gewerblichen und commerciellen Zuständen Spanien's entworfen habe, zu ergänzen, bleiben mir noch einige flüchtige Bemerkungen über die Wichtigkeit und den Reichthum seiner Colonien, die mit Recht als die schönsten Perlen der Krone Isabella's II. gelten, beizufügen. Sowie ihre immer steigenden Einkünfte die Bedürfnisse des Mutterlands decken, so nähren und unterhalten ihre herrlichen Producte den Seehandel desselben.

Die canarischen Inseln.

Der canarische Archipel liegt zwischen 27° 39′ und 29° 26′ nördlicher Breite und zwischen 15° 40′ und 20° 30′ westlicher Länge von Paris.

Er besteht aus 7 Inseln: Lancerote, Fortaventura, Gran-Canaria, Teneriffa, Gomera, Palma und Ferro. Einzelne Felsen, die kaum erwähnt zu werden verdienen, führen die Namen: Alegranja, Clara, Graciosa und Lobos.

Die eigentliche Hauptstadt der Insel Teneriffa ist Laguna. Seitdem jedoch ihr Hafen Guarachico durch einen vulcanischen Ausbruch im Jahre 1706 zerstört wurde, wanderte ihre dem Handel sich widmende Bevölkerung aus, und gründete die Stadt Santa-Cruz, die im raschen Aufblühen begriffen ist, besonders nachdem das königliche Decret vom 11. Juli 1852 sie zum Freihafen erklärt hat.

Ausser Santa-Cruz, Laguna und Orotava zählt die Insel Teneriffa, deren Peripherie etwa 60 französische Lieues misst, mehrere andere Ortschaften mit einer Gesammtbevölkerung von 90 bis 100.000 Seelen. Sie ist reich an Getreide und Wein, indem sie jährlich über 25.000 Pipen vom letztern ausführt. Sie liefert ferner geschätzte Farbwaaren (Orseille), Olivenöl, köstliche Südfrüchte, Hanf, Seide und Cochenille. Der Winter ist hier unbekannt, wesshalb eine Menge reicher Fremder aus allen Gegenden Europa's und selbst Afrika's in Santa-Cruz sich niederzulassen pflegen.

Die Schifffahrtsbewegung der canarischen Inseln im Jahre 1850 [1]) war folgende

I. Beladen angekommene Schiffe.

Provenienz	spanische Flagge			fremde Flagge		
Europa	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
Oesterreich	1	83	9	.	.	.
Hansestädte	.	.	.	16	1.891	92
Frankreich	13	1.168	107	10	2.621	158
Grossbritannien	15	3.120	204	16	2.263	116
Portugal	.	.	.	1	49	11
Toscana	1	137	9	.	.	.

[1]) Bevor das Freihafen-System durch das königliche Decret vom 11. Juli 1852 proclamirt wurde. Die letzten amtlichen Ausweise, welche die spanische Regierung über den Handel und die Schifffahrt ihres Landes veröffentlicht, beschränken sich auf das Jahr 1850.

Provenienz	spanische Flagge			fremde Flagge		
	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
Afrika						
Französische Besitzungen	3	200	26	.	.	.
Portugiesische „	.	.	.	1	267	16
Amerika						
Insel Cuba	12	2.390	166	.	.	.
Porto-Rico	1	86	12	.	.	.
Vereinigte Staaten von Nord-Amerika . . .	1	190	8	4	755	34
Zusammen .	47	7.374	541	48	7.546	427

Recapitulation.

Flaggen	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
spanische . . .	47	7.374	541
fremde	48	7.546	427
Summe .	95	14.920	968

Ueberdiess waren 4 Schiffe mit einem Gehalt von 480 Tonnen und 38 Mann in Ballast angekommen.

II. Beladen abgegangene Schiffe.

Provenienz	spanische Flagge			fremde Flagge		
	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
Europa						
Belgien	.	.	.	1	130	10
Hansestädte	1	180	12	9	748	48
Frankreich	1	120	10	1	53	8
Niederlande	.	.	.	1	108	6
Grossbritannien	8	1.397	91	4	328	23
Afrika						
Französische Besitzungen	1	54	7	.	.	.
Portugiesische „	4	753	54	.	.	.
Amerika						
Insel Cuba	17	3.005	230	.	.	.
Porto-Rico	5	563	54	.	.	.
Brasilien	1	137	9	.	.	.
Vereinigte Staaten von Nord-Amerika . . .	.	.	.	12	2.424	95
Hayti	.	.	.	2	444	22
Mexico	1	217	9	.	.	.
Uruguay	1	136	11	.	.	.
Venezuela	2	172	20	.	.	.
Zusammen .	42	6.734	507	30	4.235	212

Recapitulation.

Flaggen	Schiffe	Tonnengehalt	Mannschaft
spanische . . .	42	6.734	507
fremde	30	4.235	212
Summe .	72	10.969	719

In Ballast war ein einziges Schiff abgegangen.

Der Werth der Gesammteinfuhr, welcher im Jahre 1849 nur 11,597.142 Reales betrug, war im Jahre 1850 auf 17,371.630 Reales gestiegen. Unter den Einfuhr-Artikeln sind die wichtigsten:

Stahl in Barren	882 Quintalen
Leinöl	19.182 Pfund
Nähnadeln (aus Oesterreich)	35.000 Stück
Handspiegel (aus Oesterreich)	180 Dutzend
Luster (aus Oesterreich)	9 Stück
Wandspiegel (aus Oesterreich)	750 „
Wandspiegel (aus Frankreich)	208 „
Wasserflaschen	9.320 „
Ordinäres Hohlglas (das meiste aus Oesterreich)	728 Arrobas
Feines Krystall-Glas	203 „
Kinderspielzeug (aus Oesterreich)	127 Dutzend
Männerhüte (aus Frankreich)	755 Stück
Männerhüte (über Hamburg)	130 „
Bauholz (aus Toscana, eigentlich Oesterreich)	7.180 „
Daubenholz aus Toscana (wohl aus Fiume)	5.615 „
Unschlittkerzen	7 685 Pfund
Feuerschwamm (aus Toscana)	282 Arrobas
Glatte Baumwollenzeuge (theilweise aus Toscana)	2,867.781 Varas
Baumwollentücher (aus Oesterreich 517 Stück)	23.612 Stück
Leinenzeuge, glatt und gearbeitet	308.230 Varas [1])
Leinenzeuge (4.458 aus Toscana)	47.902 Varas
Wollen-Shawls (280 aus Toscana)	1.403 Stück
Seidenzeuge, glatt und gearbeitet (1.830 aus Toscana)	8.556 Varas
Seidenbänder (70 aus Toscana)	744 Pfund
Seidentücher (500 aus Toscana)	8.001 Stück.

Aus diesen kurzen Andeutungen lässt sich entnehmen, wie thätig der Verkehr ist, welchen Livorno mit österreichischen Erzeugnissen und Fabricaten nach den canarischen Inseln treibt.

Die Philippinischen Inseln [2]).

Diese Colonien bilden im westlichen Oceanien einen Archipel, welcher in einer Ausdehnung von 300 Seemeilen mehr als 1.000 Inseln umfasst, deren wichtigste Manila oder Luzon genannt wird. Die Insel Luzon liegt zwischen dem 13° und 19° nördlicher Breite und dem 118° bis 122° östlicher Länge. Ihre Hauptstadt Manila zählt mit ihrem Weichbilde eine Bevölkerung von 150.000 Seelen, welche als die

[1]) Davon 4.810 Varas direct aus Triest bezogen, 2.786 Varas aus Toscana, die eigentlich österreichischen Ursprungs waren, 14.850 Varas über Hamburg.

[2]) Die statistischen und commerciellen Daten über die spanischen Colonien in Asien sind den officiellen Werken: *Informe sobre el estado de las Islas Filipinas en 1842 por Dr. Sinibaldo de Mos; Memorias Historicas y estadisticas de las Islas Filipinas en 1850 por Dr. Rafael Diaz Arenos*, sowie dem *Cuadro general del comercio esterior d' España*, entlehnt.

thätigste und unternehmendste des ganzen grossen Archipelagus gilt. Die Gesammtbevölkerung der Philippinen, welche noch im Jahre 1819 kaum 2,249.852 Köpfe betrug, war laut der neuesten Zählungen des Jahrs 1850 auf 3,815.878 Seelen gestiegen, wovon wenigstens drei Fünftel auf die Insel Luzon kommen, die in ihrem Innern mehrere eingeborene Stämme besitzt, welche die spanische Herrschaft nie anerkannt haben, und mit denen kein Verkehr möglich ist.

Manila war einst der Mittelpunct eines sehr blühenden Handels, von welchem die fremden Nationen ferne zu halten die kurzsichtige Politik des Madrider Hofs unablässig bemüht war. Ueber Manila bezog das Mutterland die Specereien, Gewürze und sonstige Erzeugnisse des himmlischen und japanischen Reichs, welche mit den Schätzen von Mexico und Peru bezahlt wurden.

Der Aufstand der südamerikanischen Colonien, sowie die Revolution, welche auf der pyrenäischen Halbinsel selbst ausbrach, führten den Verfall dieses Verkehrs herbei, so dass nach dem Friedensschlusse von 1814 Manila beinahe keine Spur seiner frühern Handelsblüte mehr aufzuweisen vermochte.

Obwohl spät, erkannte die spanische Regierung endlich die Nothwendigkeit, ihr absurdes System aufzugeben, wenn den philippinischen Besitzungen wieder aufgeholfen werden sollte. Es wurde allen Nationen gestattet, mit Manila direct zu verkehren, sowie den fremden Kaufleuten die Erlaubniss gewährt, sich dort zu etabliren.

Diesen liberalen Maassregeln verdanken die Philippinen ihren heutigen Wohlstand und die rasche Zunahme ihres Handels. Ihr auswärtiger Verkehr vermehrte sich binnen dreizehn Jahren um 50 Percent: während im Jahre 1837 im Hafen von Manila 134 Schiffe einliefen, stieg im Jahre 1850 deren Zahl auf 208. Der Binnen- und Küsten-Handel nahm in noch grösserm Maassstabe zu. Die Ziffer der immatriculirten Fahrzeuge, welche im Jahre 1842 nur 643 Schiffe mit einer Tragfähigkeit von 28.609 Tonnen betrug, stieg im Jahre 1850 auf nicht weniger als 2.011 Schiffe mit 69.230 Tonnen.

Die öffentlichen Einkünfte haben sich binnen 36 Jahren vervierfacht: sie betrugen im Jahre 1816 kaum 1,094.255 Patacas [1]), im Jahre 1850 hingegen 5,595.640 Patacas.

Die Philippinen sind wunderbar reich an Reis, Tabak, Baumwolle, Zucker, Kaffee, Indigo, Flachs, Ebenholz, Specereien und Gewürze. Die Reisernte liefert durchschnittlich 5 Millionen Quintalen des Jahrs; die Zuckerausfuhr sinkt nie unter 300.000 Quintalen, jene des Indigo erreicht 6.000 Quintalen und jene des so geschätzten Manila-Flachses 80.000 Quintalen. Vor einem halben Jahrhundert war die Cultur des Kaffees dort noch unbekannt. Jetzt werden 10 bis 15.000 Quintalen jährlich exportirt, und gelten für eine der besten Sorten, die auf dem Weltmarkte bekannt sind.

Die Insel Luzon allein könnte mit Tabak den ganzen Erdkreis versehen, aber die Cultur derselben wird nur in zwei nördlichen Provinzen von der Regierung erlaubt,

---

[1]) Eigentlich brasilianische Münze, welche 3 Franken 86 Centimen gilt.

und die ganze Lese sorgsam in den Aerarial-Magazinen aufgespeichert, um die Preise dieses Tabaks, welcher als der beste in der Welt gilt, in der Höhe zu erhalten.

Grossbritannien treibt den meisten Handel mit Manila. Es führt dahin eine bedeutende Quantität von Baumwollen- und Wollen-Zeugen, Quincaillerie, Ackergeräthschaften, Instrumenten und Handwerkszeugen jeder Art, sowie alle Artikel, welche der Luxus und die Bequemlichkeit erfunden hat. Die Nordamerikaner hingegen versehen Manila mit allem, was zur Marine gehört: Mastbäume, Schiffstaue, Theer, Hanf, Werg, Segeltuch, Mehl in Fässern, gesalzenes Fleisch u. s. w.

Nachstehende Ziffern werden die steigende Ein- und Ausfuhr sowie die Schifffahrts-Bewegung des Hafens von Manila anschaulich machen:

Jahrgang	Werth der Einfuhr	Werth der Ausfuhr
	Patacas	
1810	900.000	500.000
1835	1,900.397	2,563.179
1839	2,153.248	2,674.220
1847	3,789.381	3,126.141
1850	3,954.074	4,053.447

Jahrgang	angekommene Schiffe		abgegangene Schiffe	
	Zahl	Tonnengehalt	Zahl	Tonnengehalt
1837	134	48.779	134	48.739
1840	187	56.578	187	56.578
1847	181	62.732	172	58.467
1850	208	77.861	198	72.987

Das für Manila am 23. November 1830 erlassene Zoll-Reglement ist seit dem 23. Mai 1831 in Wirksamkeit getreten. Laut desselben haben alle fremden Fahrzeuge, welche zum Betriebe von Handelsgeschäften einlaufen, ein Ankergeld von 2 Reales für die Tonne zu entrichten. Schiffe, welche in Ballast ankommen oder einlaufen, um dem Sturme zu entgehen, ihre Havereien auszubessern oder Lebensmittel einzunehmen, zahlen nur die Hälfte des Ankergelds.

Als verbotene Waaren, deren Einfuhr nicht gestattet ist, werden betrachtet: Rhum und Arak, Kaffee, Baumwolle, Kakao-Oel, Indigo, Opium (letzterer Artikel wird für die Wiederausfuhr und gegen Entrichtung des Zolls zugelassen), Zucker, Schiesspulver, Tabak.

Zollfrei dürfen eingeführt werden: Baumpflanzen, Gold und Silber in klingender Münze oder in Barren, Baumwollengarne, welche nicht weiss, dunkelblau, dunkelbraun oder schwarz gefärbt sind, Blumen, Samenkörner, Ackergeräthschaften, Maschinen, Zeichenpapier von grossem Formate, Farbestoffe mit Ausnahme der Cochenille.

Der Einfuhrzoll auf ausländische Waaren beträgt bei der Einfuhr unter fremder Flagge durchschnittlich 50 Percent.

Silber und Gold sind nur bei der Ausfuhr nach Spanien zollfrei; bei jeder anderen Bestimmung zahlt Silber in Barren 6 Percent und in klingender Münze

8 Percent, Gold in Barren 6 Percent, in klingender Münze 3 Percent, Goldstaub ½ Percent.

Alle importirten Waaren dürfen für die Wiederausfuhr ausgeschifft werden, gegen Entrichtung einer 2 percentigen Zollgebühr.

Porto-Rico.

Obwohl die kleinste unter den grossen Antillen, hat die Insel Porto-Rico einen Flächenraum von 4.140 französischen Quadrat-Meilen. Ihre Hauptstadt, San Juan de Porto-Rico, liegt an der Nordküste der Insel, unter dem 18° 29′ 10″ nördlicher Breite und 68° 25′ 34″ westlicher Länge, und zählt eine Bevölkerung von mehr als 30.000 Seelen. Der Hafen hat eine täuschende Aehnlichkeit mit jenem von Havanna (Cuba) und ist ebenso bequem und sicher.

Die Insel Porto-Rico hat lange Zeit das Loos der übrigen spanischen Besitzungen getheilt, aber seitdem die unvernünftige Colonialsperre aufgehoben wurde, entfaltet sich ihr Gedeihen nicht minder rasch als jenes von Cuba [1]). Ihre Bevölkerung, welche im Jahre 1778 kaum 80.650 Menschen zählte, war im Jahre 1834 auf 357.086 Seelen gestiegen, wovon 188.869 Weisse, 101.275 freie Mulatten, 41.818 freie Neger und 25.124 schwarze Sclaven. Im Jahre 1850 wurde die Gesammtbevölkerung auf 700.000 Menschen angeschlagen.

Zucker und Kaffee sind die zwei Haupt-Ausfuhrartikel, demnächst kommen Tabak, Zuckersyrup, Rhum, Kakao und Baumwolle.

Die Einfuhr besteht in Mehl, gesalzenen Fischen, Pökelfleisch und anderen Lebensmitteln aus Nord-Amerika; Baumwollenzeugen, Quincaillerie, Ackergeräthschaften, Maschinen, Handwerkszeugen aus Grossbritannien; Wein, Branntwein, Liqueurs, Essig, Seidenzeugen, Bijouterie aus Spanien und Frankreich; Glas, Leinwand und Tüchern aus Deutschland.

Im Jahre 1850 liefen 120 Schiffe mit einem Gehalte von 132.000 Tonnen in den Hafen von Porto-Rico ein.

Seit 1828 hat sowohl der Import als der Export sich mehr als verdoppelt, wie folgende Ziffern nachweisen:

Jahrgang	Werth der Einfuhr	Werth der Ausfuhr
	Patacas	
1828	2,039.928	2,570.726
1829	2,220.340	2,821.893
1849	4,981.583	5,402.371
1850	5,222.028	5,877.318

Die Flaggen, welche sich am Seehandel mit Porto-Rico zu betheiligen pflegen, sind ausser der spanischen jene von Nord-Amerika, Grossbritannien, Dänemark, Hamburg und Bremen, Schweden, Sardinien und den Niederlanden.

---

[1]) Die öffentlichen Einkünfte von Porto-Rico, welche im Jahre 1814, als die Colonialsperre noch bestand, eine halbe Million Patacas nicht überschritten, betrugen im Jahre 1850 schon 1,712.297 Patacas.

Cuba [1]).

Diese schönste und grösste Insel von Amerika liegt zwischen dem 20° und 23° nördlicher Breite und dem 76° und 87° westlicher Länge. Ihre Hauptstadt Havanna ist zugleich der Centralpunct des auswärtigen Verkehrs dieser Insel; obgleich noch sieben andere Puncte (Matanzas, Puerto-Principe, Trinidad, Santiago de Cuba, Baracon, Cienfuegos und Nuovitas) den fremden Kauffahrern offen sind, beträgt die Schifffahrtsbewegung dieser sieben Häfen zusammen nicht die Hälfte von Dem, was der Seeplatz von Havanna schon leistet oder gar zu werden verspricht. Seine Handelsthätigkeit übersteigt bereits jene von Bristol, Nantes, Bordeaux, Antwerpen, Philadelphia, Baltimore, welche Städte durch die starke Zahl der Schiffe, von denen sie besucht zu werden pflegen, vortheilhaft bekannt sind.

Der Hafen von Havanna, dessen Eingang des Nachts durch einen Leuchtthurm angezeigt wird, ist weit, tief und sicher. An der Einfahrt befindet sich ein 237 Mètres breiter und 1.272 Mètres langer Canal, welcher sich allmählig ungemein erweitert und einen der schönsten Häfen in der Welt bildet.

Die Bevölkerung von Havanna im Jahre 1827 betrug 112.023 Seelen, worunter 22.830 schwarze Sclaven. Gegenwärtig schätzt man die Zahl der Einwohner auf 160.000 Menschen, darunter etwa 6.000 Chinesen, welche die spanische Regierung aus den Philippinen einwandern lässt, um die seit der Abschaffung des Sclavenhandels selten werdenden schwarzen Arbeiter zu ersetzen.

Dank ihrer herrlichen Lage, der Sicherheit ihres Hafens, der Mannigfaltigkeit und Fülle ihrer reichen Producte, der steigenden Zunahme ihrer Bevölkerung, der Thätigkeit und dem Scharfsinn ihrer Einwohner, hat sich die Insel Cuba zu einer wunderbaren Wohlfahrt emporgeschwungen. Ihre Einkünfte, welche zur Zeit der Colonialsperre unter einer Million Patacas standen, bieten folgenden höchst merkwürdigen Zuwachs dar:

Jahrgang	Patacas
1814	2,430.693
1819	4,105.355
1824	5,034.659
1826	6,566.791
1827	7,624.465
1828	8,454.869
1839	11,204.433
1848	12,248.712
1850	12,922.572

Die Zahl der Schiffe (die Küstenfahrt nicht einbegriffen), welche in den acht dem auswärtigen Handel offen stehenden Häfen der Insel Cuba, vom Jahre 1842 bis

[1]) Alle Ziffern und Daten, welche folgen, sind entweder dem geschätzten Werke *la Sagra's* über Cuba, oder den *„Balanzas mercantiles de la Isla de Cuba“* und dem *„Estado politico y economico de la Isla de Cuba en 1851“*, welche unter den Auspicien der spanischen Regierung kürzlichst publicirt wurden, entnommen.

1850 einliefen, findet sich von einer Epoche zur andern um ein Drittel vermehrt, und deren Tonnengehalt sogar verdoppelt, wie aus folgender Tabelle erhellt:

Jahrgang	spanische Schiffe	fremde Schiffe	Zusammen	Tonnengehalt
1842	884	1.773	2.657	472.106
1843	815	1.770	2.585	477.792
1844	855	2.380	3.235	597.920
1845	917	1.715	2.632	473.015
1846	847	2.244	3.091	550.158
1847	819	2.922	3.741	689.770
1848	875	2.673	3.548	728.285
1849	877	2.336	3.213	712.572
1850	878	2.478	3.356	874.014
Zusammen	7.767	20.291	28.058	5,575.632

Man erhält für die angeführten neun Jahre als Durchschnittszahl 3.117 Schiffe mit 619.515 Tonnen jährlich.

Die Handelsmarine der Insel Cuba ist bedeutend zu nennen. Sie zählt 7 Schiffe mit einer Tragfähigkeit über 400 Tonnen; 25 von 400 bis 200 Tonnen; 96 von 200 bis 80 Tonnen; 276 unter 80 Tonnen; 17 Dampfer und 2.600 kleinere Fahrzeuge.

Die Insel Cuba ist unstreitig der lohnendste Markt des europäischen Handels. Denn, mit Ausnahme der Colonial-Producte, des Schlachtviehs und einiger Gattungen Hülsenfrüchte, beziehen die Einwohner alles, was die Bedürfnisse des physischen Lebens, die Industrie, den Luxus und die Bequemlichkeit des häuslichen Comfort anbelangt, vom Auslande.

So sendet ihnen Spanien seine Weine, Oele, getrockneten Früchte, Mehl und Körnerfrüchte; Deutschland seine Leinwand, seine Tücher, sein Krystallglas, sein Bier und seinen Wachholderbranntwein; Frankreich seine Weine, Seidenzeuge, Bijouterien und Mode-Artikel; Italien seinen Marmor und seine Mehlteige; die Niederlande ihre Spitzen, Ziegelsteine und gestreiften Zeuge; Grossbritannien seine Baumwollenzeuge, Eisen, Instrumente und Stahlwaaren; das spanische Amerika seinen Indigo, sein Campecheholz und sein Cochenille; die vereinigten Staaten von Nord-Amerika ihre Cerealien, Pökelfleisch, Bauholz und vielfache Erzeugnisse der Industrie.

Es ist von hohem Interesse, die Zunahme des fremdländischen Imports von Jahr zu Jahr zu verfolgen.

Gesammtwerth der eingeführten Waaren in Patacas.

Jahrgang	Unter spanischer Flagge	Unter fremder Flagge	Im Depot	Zusammen
1772 1773 1774	.	.	.	2,285.798
1826	2,858.793	10,307.339	1,759.621	14,925.753
1827	2,541.322	12,744.885	2,066.646	17,352.853
1828	4,523.302	12,978.111	2,033.508	19,534.921
1829	4,961.043	11,213.371	2,521 442	18,695 856

Jahrgang	Unter spanischer Flagge	Unter fremder Flagge	Im Depot	Zusammen
1830	4,739.776	10,195.503	1,236.283	16,171.562
1831				
1832				
1833 Durchschnittsziffer	7,198.000	9,558.000	952.000	17,708.000
1834				
1835				
1836				
1837				
1838 Durchschnittsziffer	10,956.000	10,698.000	2,394.000	24,048.000
1839				
1840				
1841	14,113.783	10,967.625		25,081.408
1842	14,387.736	10,249.790	Mit Einschluss	24,637.526
1843	13,363.741	10,058.351	der	23,422.092
1844	13,218.853	11,837.377	Depots	25,056.230
1845	16,969.793	11,037.764		28,007.557
1846	13,651.329	8,974.069	Mit Ausschluss	22,625.398
1847	15,648.870	16,740.248	der	32,389.118
1848	15,222.318	10,213.247	Depots	25,435.565
1849	16,366.844	9,953.615	1,869.481	28,189.940
1850	18,455.071	10,528.155	1,623.426	30,606.652

Die Ausfuhr-Gegenstände bestehen fast ausschliessend in Natur-Erzeugnissen dieses gesegneten Bodens, worunter Zucker, Zuckersyrup, Kaffee, Tabak in Blättern, Cigarren hauptsächlich zu nennen sind.

Der Ausfuhrhandel offenbart die nämliche steigende Tendenz, wie sie bei der Einfuhr wahrzunehmen ist.

Gesammtwerth der ausgeführten Waaren in Patacas.

Jahrgang	Unter spanischer Flagge	Unter fremder Flagge	Im Depot	Zusammen
1772				
1773	.	.	.	1,197.779
1774				
1826	1,992.689	10,504.309	1,312.839	13,809.837
1827	2,284.250	10,517.975	1,483.966	14,286.191
1828	1,556.224	10,085.117	1,473.020	13,114.361
1829	2,292.580	10,006.677	1,653.170	13,952.427
1830	3,740.747	10,609.076	1,521.144	15,870.967
1831				
1832				
1833 Durchschnittsziffer	3,056.000	9,831.000	926.000	13,813.000
1834				
1835				
1836				
1837				
1838 Durchschnittsziffer	4,378.000	14,120.000	2,230.000	20,728.000
1839				
1840				

Jahrgang	Unter spanischer Flagge	Unter fremder Flagge	Im Depot	Zusammen
1841	7,148.674	19,625.940		26,774.614
1842	6,976.584	19,708.117	Mit Einschluss	26,684.701
1843	6,950.888	18,078.903	der	25,029.791
1844	5,552.746	19,873.845	Depots	25,426.591
1845	6,708.501	12,084.310		18,792.811
1846	5,818.881	16,181.707	Mit Ausschluss	22,000.588
1847	6,549.357	21,449.413	der	27,998.770
1848	6,045.093	20,031.974	Depots	26,077.067
1849	5,573.535	16,863.021	2,032.156	24,468.712
1850	6,020.639	19,611.308	1,887.583	27,519.530

Binnen fünfundzwanzig Jahren, von 1826 bis 1850, haben also sowohl die Einfuhr als die Ausfuhr um das Doppelte sich vermehrt.

Das Jahr 1851 hat ungeachtet der allgemeinen Agitation, welche in Folge der Expedition der nordamerikanischen Abenteurer gegen die Insel Cuba hervorgebracht ward, eine Vermehrung von 20 Percent an der Ausfuhr der vorzüglichsten Artikel, wie Zucker, Zuckersyrup, Kaffee, Tabak u. s. w. geliefert.

So sind im erwähnten Jahre 1,548.000 Kisten Zucker ausgeführt worden; 298.000 Kisten mehr als im Jahre 1850. Der Export des Tabaks in Blättern war während des nämlichen Jahrs auf 9,240.000 Pfund gestiegen; 1,261.800 Pfund mehr als das Jahr vorher.

Nach der Behauptung des *„Diario de la marina de Habana“* hat der Werth des Gesammt-Exports im Jahre 1852 die Summe von 30 Millionen Patacas überschritten.

Im Jahre 1850 zählte die Insel Cuba 687 Zuckermühlen, wovon 168 seit dem Jahre 1846 neu errichtet und mit Dampfmaschinen versehen sind. Die meisten neuen Etablissements sind so grossartig, dass es darunter einige gibt, welche 25 bis 30.000 Kisten Zucker jährlich zu erzeugen pflegen.

Zu dieser mächtigen Entwicklung des Ackerbaus und des Handels auf der Insel Cuba hat wesentlich die Anlegung und Ausdehnung der Eisenbahnen beigetragen. Im Jahre 1851 waren bereits 110 Leguas (spanische Meilen) [1]) Schienenwege beendet und 30 andere Meilen im Bau begriffen.

Die vorzüglichsten Import-Artikel sind: Reis, Stockfisch, Schinken, Pökelfleisch, Mehl, Butter, Speck, Unschlitt, Leder, Schuhe (es sind im Jahre 1850 aus Spanien allein 168.058 Paar eingeführt worden), Glas- und Krystallwaaren, Baumwoll-, Leinen-, Seiden- und Wollen-Zeuge, Eisen-Instrumente, Stahl-, Quincaillerie-, Messing- und Packfongwaaren, Pendel- und Wand-Uhren, Fortepianos, Wagen u. s.w., kurz, alle Artikel, welche in Andalusien Absatz finden, indem der Markt der Insel Cuba mit jenem von Süd-Spanien die grösste Aehnlichkeit hat, mit dem Unterschied, dass auf der Insel Cuba der Luxus und der häusliche Comfort noch mehr entwickelt ist, und mithin die fremdländische Waare desto gesuchter bleibt, je mehr sie sich durch Wahl und Schönheit auszeichnet.

---

[1]) Die *Legua nueva* = 21.135 W. Fuss.

Der französische Import-Handel dürfte dabei den österreichischen Industriellen am besten als Richtschnur dienen. Er war im Jahre 1850, wie folgt:

Waarengattung	Einheit	Quantität	Werth in Franken
Baumwollenzeuge	Kilogr.	93.334	2,345.049
Seidenzeuge	„	17.156	1,989.508
Lederwaaren	„	55.422	823.172
Bijouterie-Waaren	Hectol.	3.204	445.058
Parfumerie	Kilogr.	62.687	438.809
Wein	Hectol.	5.401	362.489
Wollenzeuge	Kilogr.	15.378	349.277
Mode-Artikel und künstliche Blumen	Franken	.	327.150
Glas und Krystall	Kilogr.	289.374	330.971
Knöpfe aus Bein und Perlenmutter	„	40.536	312.676
Gegärbtes Leder	„	52.471	266.108
Marinirte Fische	„	106.239	265.579,
Schreibpapier, Bücher, Kupferstiche	„	17.214	256.616
Fertige Männerkleider	„	12.523	250.530
Leinenzeuge	„	8.290	245.930
Feines Tafelöl	„	131.097	222.865
Maschinen	„	169.493	211.510
Arzeneien	„	18.961	166.080
Stearin-Kerzen	„	27.798	138.990
Eiserne Handwerkszeuge	„	64.780	117.778
Branntwein und Liqueur	Hectol.	1.139	101.681
Sack- und Pendel-Uhren	Franken	.	98.784
Galanterie-Waaren	Kilogr.	5.654	75.740
Regen- und Sonnenschirme von Seide	Franken	.	59.158
Trockene Nüsse und Mandeln	Kilogr.	58.752	53.074
Möbeln	Franken	.	52.011
Cement-Kalk	„	.	48.627
Drechslerwaaren	Kilogr.	8.814	47.721
Waffen und Schiessgewehre	„	3.957	41.787
Filzhüte	Franken	.	38.144
Verschiedene Artikel	„	.	585.969
		Summe	11,068.841

Die Schifffahrts-Gebühren, welchen der Seehandel unterliegt, sind:

1. Die allgemeinen Schiffsgelder, welche bei der Einfuhr und bei der Ausfuhr behoben werden;
2. das Tonnengeld;
3. die Zusatzgebühren.

Die allgemeinen Schiffsgelder wechseln bei der Einfuhr nach folgendem Maasstabe:

National-Erzeugnisse, unter National-Flagge importirt, zahlen 6 Percent.

Fremde Erzeugnisse unter fremder Flagge 21¼ bis 27¼ Percent.

Fremde Erzeugnisse unter spanischer Flagge und spanische Producte unter fremder Flagge 14¼ Percent.

Fremde Erzeugnisse unter spanischer Flagge, aus einem Hafen der Halbinsel eingeführt, 10¾ bis 13¾ Percent.

Ferner haftet auf allen fremden Natur- und Industrie-Erzeugnissen ein additionelles Einfuhrgeld von 3 Percent.

Das Tonnengeld beträgt für spanische Schiffe 5 Silber-Realen (Reales de Plata) und für fremde Schiffe 12 Silber-Realen [1]) per Tonne; Kauffahrer, welche nur in der Absicht landen, um Wasser einzunehmen, entrichten ein Ankergeld von 4 Silber-Reales per Tonne. Ferner muss jedes Schiff, die spanischen nicht ausgenommen, 1¼ Silber-Real per Tonne für den Unterhalt der Pontons (Kriegsschiffe, welche darüber zu wachen haben, dass keine Neger eingeschwärzt werden) beisteuern.

Die Zusatzgebühren sind zweifacher Natur:

a) derecho de Balanza (Wagegebühr) von 1 Percent von den gesammten Zollgebühren, welche dem Schiffe im Verhältnisse zu seiner Ladung auferlegt werden.

b) derecho de Beneficencia (zum Unterhalt der Spitäler und andern Wohlthätigkeits-Anstalten) von 4 Silber-Realen per Pipa [2]) und 2 Silber-Realen die halbe Pipa der importirten Weine, geistigen Getränke, Liqueurs, Rosoglio u. s. w.

Zu den vorzüglichsten Privilegien der Insel Cuba gehört die Befugniss, jedes Jahr ihren eigenen Zolltarif durch eine besondere Commission revidiren lassen zu dürfen. Diese Commission besteht aus den Delegirten der Grundeigenthümer, des Handelsstands und der Staatsverwaltung. Sie prüft und erörtert die Gründe und Umstände, welche die Modification irgend eines Artikels im Zolltarife wünschenswerth machen. Der so abgeänderte Tarif tritt dann mit dem 1. Januar ins Leben, ohne die Sanction der spanischen Central-Verwaltung erst abwarten zu müssen, die nur der Form wegen jedesmal nachträglich ertheilt wird. Man muss der erwähnten Commission die Gerechtigkeit widerfahren lassen, dass sie mit jedem Jahre den Zolltarif zu ermässigen sucht, obgleich die Deputirten der Regierung alles aufbieten, um die spanische Flagge im Genusse der bisherigen Vorrechte der Nationalität zu erhalten.

Ungeachtet des jährlichen Wechsels des Tarifs lassen sich zunächst für jene Artikel, welche den österreichischen Import-Handel interessiren, folgende Zollsätze durchschnittlich aufstellen:

Artikel	Provenienz	Flagge	Zollsatz
Eisen, Stahl und Wollenzeuge	fremde	fremde	33½ %
„	„	spanische	23½ %
„	spanische	fremde	17½ %
„	spanische	spanische	7½ %

[1]) In den spanischen Colonien wird nur nach *Reales de plata* gerechnet, wovon ein Stück den zehnten Theil des *Colonnato* ausmacht, mithin etwa 13 Kreuzer österreichische Münze beträgt.

[2]) Die Pipa = 7·7 W. Eimer.

Artikel	Provenienz	Flagge	Zollsatz
Glas, Krystall, Seife, Unschlitt, Speck .	fremde	fremde	27½ %
»	»	spanische	19½ %
»	spanische	fremde	14½ %
»	»	spanische	7½ %
Mehl	fremde	fremde	9½ Colonnati per Fass (plus 2% des Werths)
»	»	spanische	8 »
»	spanische	fremde	6 »
»	»	spanische	2 »

Der Ausfuhrzoll lässt sich bemessen, wie folgt:

2¼ Percent nach den Häfen der pyrenäischen Halbinsel ohne Unterschied der Flagge.

4¼ Percent nach fremden Ländern unter spanischer Flagge.

6¼ Percent nach fremden Ländern unter fremder Flagge.

Zucker jeder Art wird bei der Ausfuhr nur mit 3½ Reales die Kiste von 16 Arrobas unter spanischer, und mit 4½ Reales unter fremder Flagge besteuert. Den gleichen Zoll von 4½ Reales zahlt der Zuckersyrup per Bocayo (30 Arrobas), sowie Branntwein aus Zuckerrohr per Pipa.

Goldmünzen, Goldstaub und Silber, welche nach Spanien ausgeführt werden, sind zollfrei; dagegen zahlen Goldmünzen und Goldstaub 1¼ Percent und Silber 2¼ Percent, wenn sie nach anderen Ländern exportirt werden.

Der Export des Kaffees unterliegt einer doppelten Zusatzgebühr:

derecho de Auxilio von 2½ Reales die Arroba;

derecho de Auxilio consular von ½ Real per Sack.

Alle Handels-Artikel, welche sich leicht aufbewahren lassen, können während eines vollen Jahrs im Depot niedergelegt werden, gegen eine Zollgebühr von 1 Percent, sei es bei der Einfuhr oder Ausfuhr. Das Mehl jedoch darf wegen des heissen Klima's nur vier Monate im Depot bleiben.

So sehr der Handel über die unzähligen Plackereien der spanischen Zollämter in den Häfen des Mutterlandes sich zu beschweren Grund hat, so sehr findet er auf der Insel Cuba, besonders seit der aufgeklärten Verwaltung des Grafen Villanueva, alle mögliche Erleichterungen. Die vorzüglichsten darunter sind: bequeme Fristen zur Entrichtung der Zollgebühren; unentgeltliche Unterkunft der Waaren in eigenen der Regierung gehörenden Localitäten während der Ladung oder Löschung; die Möglichkeit für den Consignatar, das Waaren-Manifest, zwölf Stunden nachdem das Schiff eingelaufen ist, rectificiren zu lassen; Nachlass oder Reduction der Zollgebühren im Verhältnisse zur Abnahme oder Beschädigung der Waaren in Folge von Havereien; billige Werthschätzung der Waaren Seitens des Mauthamts bei Erhebung der Zollgebühren nach dem Werthe.

Es ist gehörigen Orts bereits angedeutet worden, wie der Verkehr zwischen den österreichischen Häfen und den spanischen Colonien in Amerika, welcher früher den indirecten Weg über die pyrenäische Halbinsel zu nehmen pflegte, immer mehr

direct und unmittelbar zu werden strebt, und dabei die erfreulichste Zunahme und Ausdehnung offenbart.

Ein österreichischer Ausfuhr-Artikel, welcher dazu wesentlich beiträgt, ist das Mehl aus der bekannten Dampfmühle von Fiume, welcher Artikel seit einigen Jahren auf der Insel Cuba so beliebt geworden ist, dass er die nordamerikanische Concurrenz in den Nummern 1 und 2 täglich mehr überflügelt. Da in der Dampfmühle von Fiume das Getreide trocken gemahlen wird, behält das so gewonnene Mehl mehr Kraft und Consistenz, und wird darum im Verhältnisse zu dem nordamerikanischen Mehl gleicher Gattung mit 1 bis 2 Colonnati das Fass von 156 Wiener Pfund theuerer bezahlt.

Auch weisen die Tabellen des Ausfuhrhandels von Triest nach, dass es unter den nach Porto-Rico und Cuba exportirten Artikeln viele gibt, die nicht österreichischen Ursprungs sind, welche aber durch unsere Vermittlung nach den spanischen Colonien versendet werden, indem namentlich Triest berufen ist, nicht nur die Pulsader des Austausches zwischen den spanischen Colonien und dem Kaiserstaate zu werden, sondern auch den Verkehr von Süd-Deutschland und Süd-Russland, sowie der Levante und der Donaufürstenthümer, mit den Antillen und Brasilien in seinen Händen zu vereinen.

Durch die vortheilhafte Lage Oesterreich's im Herzen von Europa begünstigt, durch die Fülle und Mannigfaltigkeit seiner Natur- und Industrie-Erzeugnisse belebt, durch den Unternehmungsgeist seiner Rheder und die Kühnheit seiner Seeleute angeregt, durch den kräftigen Schutz der kaiserlichen Regierung gefördert, entwickelt sich die siegende Macht unserer vaterländischen Handelsthätigkeit vom fernen Osten nach den weiten Küsten der neuen Welt hin, und umfasst schon beide Hemisphären.

Schöne Morgenröthe einer noch schöneren Zukunft! —

Paris, den 15. Februar 1854.

Aloys Debrauz,

k. k. Sectionsrath im Handels-Ministerium.

MITTHEILUNGEN

AUS DEM

GEBIETE DER STATISTIK.

HERAUSGEGEBEN

VON DER

DIRECTION DER ADMINISTRATIVEN STATISTIK

IM

K. K. HANDELS-MINISTERIUM.

DRITTER JAHRGANG. — IV. HEFT.

Mit 2 Karten.

(Preis 36 kr. Conv. Münze.)

OBCHODNÍ A ŽIVNOSTENSKÁ KOkomora
V PRAZE

WIEN, 1854.

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN COMMISSION BEI W. BRAUMÜLLER.

Darstellung

der

Rübenzucker-Fabrication

der

österreichischen Monarchie

in den Jahren 1851 bis 1853.

Einleitung.

Als Marggraf in seinem chemischen Laboratorium zu Berlin im Jahre 1747 seine Untersuchungen über den Zuckergehalt der Runkelrübe vornahm und den Satz aufstellte, dass diese dem Klima von Europa entsprechende Zuckerpflanze das Zuckerrohr der aussereuropäischen Colonien zu ersetzen im Stande sei, glaubte kaum Jemand ausser dem Erfinder an die Tragweite der gemachten Entdeckung. Selbst die von Achard im Jahre 1786 in grösserem Maassstabe vorgenommenen Versuche der Zuckererzeugung aus Runkelrüben zeigten bei dem damaligen Stande der mechanischen und chemischen Hilfsmittel zwar die Möglichkeit der Gewinnung eines kleinen Theiles des Zuckergehaltes in der Form von krystallisirbarem Zucker; die Productionskosten erreichten jedoch eine solche Höhe, dass die gehegten Hoffnungen auf eine Concurrenz des Rübenzuckers mit dem Colonialzucker für den Augenblick aufgegeben werden mussten.

Die Continentalsperre rief die Marggraf'sche Entdeckung als zeitgemäss wieder ins Gedächtniss. Von jenem Zeitpuncte an wurden mehrfache Versuche damit im Grossen unternommen; die auf den gewonnenen Erfahrungen fussende Industrie machte sich allmälig den Erfindungsgeist der Mechaniker und Chemiker dienstbar, und so sehen wir heute, dass Frankreich, Belgien, Deutschland, Oesterreich, Russland und andere europäische Staaten in grösserem oder kleinerem Verhältnisse ihren Zuckerconsum zum Theile von dem ausländischen Bezuge unabhängig gemacht haben. Ist auch die Rübenzucker-Erzeugung in keinem Staate noch so weit fortgeschritten, dass der Gesammtverbrauch an Zucker durch sie gedeckt werden könnte, so erscheinen doch die durch Preisermässigung dieses Verzehrungsgegenstandes, durch Beschäftigung einer grossen Zahl von Arbeitern und durch ihren Einfluss auf die Handelsbilanz erzielten Resultate dieses Industriezweiges als so wichtig, dass sie wohl die von Seite der Finanzen der betreffenden Staaten gebrachten Opfer rechtfertigen.

Diese der Runkelrübenzucker-Fabrication in Oesterreich von der Finanzverwaltung zuerkannte Prämie bestand in der gänzlichen Steuerfreiheit der aus inländischen Stoffen erzeugten Zuckermengen. Um den Betrag, welcher durch die Verzichtleistung auf den Einfuhrzoll einer der inländischen Erzeugung entsprechenden Menge ausländischen Rohzuckers den Staatseinnahmen seit Einführung der

Rübenzucker-Production in Oesterreich (1830) entging, nur annäherungsweise zu berechnen, mag die Menge des jährlich erzeugten inländischen Rohzuckers mit den Minimalbeträgen, und zwar von 1831—1835 mit 20.000 Ctr., von 1836—1839 mit 50.000 Ctr., von 1840—1844 mit 100.000 Ctr., von 1845—1848 mit 150.000 Ctr., für 1849 mit 200.000 Ctr. angenommen werden. Nach diesem Maassstabe gelangten mehr als 1½ Millionen Centner Rübenzucker unversteuert zum Verbrauche; für die gleiche Menge ausländischen Rohzuckers würde der Zoll 12 Millionen Gulden betragen haben. Diess ist die Summe, welche der Staat thatsächlich bis zum Jahre 1849 der Hebung der Rübenzucker-Industrie aufopferte, ein Beitrag, welcher keineswegs wie in anderen Fällen durch direct erhöhte Steuerkraft der Erzeuger oder Consumenten aufgewogen wird, sondern nur als ein Mittel zur Hebung des Volkswohlstandes im Allgemeinen betrachtet werden kann.

Gegenüber dieser Begünstigung, welche die Rübenzucker-Industrie bis zum Jahre 1849 genoss, fühlten sich die Capitalien, welche in den Colonial-Zucker-Raffinerien und im Colonial-Handel angelegt waren, ernstlich bedroht; es darf nicht Wunder nehmen, dass die Zuckerfrage damals Erörterungen von beiden Seiten hervorrief, welche in ihrer Leidenschaftlichkeit — absichtlich oder aus Unkenntniss — vorhandene Thatsachen entstellte und die ausschweifendsten Behauptungen hervorrief. Während einerseits Befürchtungen wegen des Fortbestandes der Colonial-Zucker-Raffinerien und der in ihnen verwendeten Anlagscapitalien, Klagen über die Abnahme des Handels- und Schifffahrts-Verkehres mit dem Auslande, sowie über die durch Rübencultur beeinträchtigte Getreideproduction in massloser Uebertreibung gegen die Rübenzucker-Industrie zu Felde zogen, liess es die letztere an der Ausmalung der durch sie der Handelsbilanz, dem Geldumlaufe, dem Volkswohlstande, der Landwirthschaft, dem inneren Handelsverkehre zugewendeten Vortheile im rosigsten Lichte nicht fehlen.

Die Aufgabe der folgenden Darstellung der österreichischen Rübenzucker-Production kann nicht sein, die gegen diesen Erwerbszweig von ihren Gegnern erhobenen Bedenken oder die von den Erzeugern theilweise in maassloser Uebertreibung aufgezählten Vortheile zu bekämpfen. Im Allgemeinen liegt jedoch die Erfahrung zu Tage, dass noch kein einziges im Colonialzucker-Geschäfte angelegtes Capital durch die erwähnten Verhältnisse verloren ging, dass der Handels- und Schifffahrtsverkehr mit dem Auslande nicht nur keinen Abbruch erlitt, sondern im Gegentheile und zwar selbst durch vermehrten Bezug von ausländischem Zuckermehl [1]) eine namhafte Zunahme erfuhr und dass die Getreide-Production durch einen Entgang von etwa 25.000 Joch Ackerfläche bei der Entwicklungsfähigkeit der österreichischen Bodencultur unmöglich bedroht sein kann. Dagegen darf nicht verschwiegen werden, dass die Gesammtheit der inländischen Zuckererzeugung bisher nicht alle jene Fortschritte gemacht hat, welche die Rübenzucker-Industrie anderer Staaten in so hohem Grade auszeichnen. Die folgende Darstellung beschränkt

[1]) Der Durchschnitt der jährlichen Einfuhr von Zuckermehl, welcher in der Periode 1831 bis 1840 408.407 Ctr. betragen hatte, stieg in den Jahren 1841—1847 auf 556.824 Ctr. und in den Jahren 1850—1852 auf 607.683 Ctr.

sich auf die Sammlung aller Behelfe, um den Standpunct zu bezeichnen, welchen die Rübenzucker-Erzeugung gegenwärtig in der österreichischen Monarchie einnimmt, und über ihre Zukunft und Leistungsfähigkeit Aufschluss zu geben.

So lange der Rübenzucker in Oesterreich unbesteuert blieb, standen der Statistik nur Schätzungen und mangelhafte Erhebungen über dessen Erzeugungsmengen zu Gebote; seit der Einführung der Verbrauchssteuer und der Ueberwachung des Fabriksbetriebes von Seite der Gefällsorgane bieten sich jedoch in den Nachweisungen der jährlich verarbeiteten Rüben und der vorhandenen Werksvorrichtungen die verlässlichsten Grundlagen zur Beurtheilung der Productions-Verhältnisse dieses Industriezweiges dar, wenngleich nicht verschwiegen werden darf, dass diese Nachweisungen der Finanzbehörden betreffs mancher entscheidenden Zustände noch vielfache Lücken zeigen und die von den Fabriken im Privatwege erbetenen Angaben hier und da verweigert oder nur sehr unvollständig geliefert wurden.

Indem auf diese Weise die vorliegende Arbeit nur als eine Zusammenstellung der gegenwärtig vorhandenen unvollständigen Materialien zu einer Statistik der Rübenzucker-Industrie in Oesterreich und der daran sich knüpfenden Beobachtungen betrachtet werden will und erst für künftige genaue und zweckentsprechende Erhebungen die Grundlage bilden soll, machen die einzelnen Abtheilungen, in welche die vorliegende Darstellung der Uebersicht halber gesondert wurde, nur in beschränktem Maasse Anspruch auf volle Verlässlichkeit.

Besteuerung.

Die Runkelrübenzucker-Production unterlag bis zum Schlusse des Verwaltungsjahres 1849, wie jeder andere Erwerbszweig, nur einer mässig berechneten Erwerbsteuer, welcher in neuester Zeit noch die Einkommensteuer zuzurechnen ist. Während beide Productions-Steuern gleichzeitig den Colonialzucker-Raffineur und den Rübenzucker-Fabricanten trafen, hatte der Colonial-Rohzucker allein den Einfuhrzoll von 7 fl. 30 kr. für den Netto-Centner zu tragen, welcher Zoll somit in seinem vollen Betrage der Zucker-Fabrication aus inländischen Rohstoffen zu Gute kam. In der Betrachtung, dass die Erfordernisse des Staatsschatzes die Benützung aller zur Gewährung eines ergiebigen Einkommens geeigneten Quellen erheischen und dass Zucker vorzugsweise unter diejenigen Genussmittel gehört, welche ohne Nachtheil für die Production und den Wohlstand der Verbraucher im Wege der indirecten Besteuerung einen namhaften Ertrag abwerfen können, ferner in der Absicht, zwischen den verschiedenen Beschäftigungen, deren Gegenstand in der Zuckererzeugung aus inländischen Stoffen, dann in der Läuterung ausländischen Rohzuckers besteht, betreffs der Besteuerung einem ebenmässigen Verhältnisse näher zu rücken, sahen sich Se. Majestät veranlasst, mit der Allerhöchsten Entschliessung vom 12. November 1849 einige Aenderungen in dem Ausmaasse der Zuckerzölle zu genehmigen und die Versteuerung des aus inländischen Stoffen erzeugten Zuckers anzuordnen.

Zufolge dieser Allerhöchsten Entschliessung (kundgemacht mit Erlass des Finanz-Ministeriums vom 19. November 1849) wurde der Einfuhrzoll von Zuckermehl

für Raffinerien auf 8 fl. für den Netto-Centner erhöht, und eine Verbrauchsabgabe von 1 fl. 40 kr. für den Netto-Centner aus inländischen Stoffen gewonnenen Rohzuckers eingeführt.

Die Bestimmungen über die Einhebung der Verbrauchsabgabe von Rübenzucker und die daraus sich ergebenden Vorschriften über die amtliche Ueberwachung der Betriebsräume der Rübenzucker-Fabriken und der darin vorhandenen Geräthe und Behältnisse wurden mit dem Erlasse des Finanz-Ministeriums vom 28. November 1849 kundgemacht. Gleichzeitig wurden die Beträge festgesetzt, mit welchen diese Abgabe von den einzelnen Zuckersorten eingehoben werden sollte. Sie waren die folgenden:

	Netto-Centner
Rohzucker	1 fl. 40 kr.
Raffinat mit Einschluss der Lomps	2 „ — „
Melis und Candis	2 „ 12 „
Syrup als Fabrications-Abfall	— „ 8 „
Melasse	— „ 20 „
Krimmelzucker (Glucose) im flüssigen Zustande	— „ 10 „
Krimmelzucker im gekörnten Zustande	1 „ 40 „
Rübensaft	— „ 7 „

Obgleich bereits in diesem Erlasse die Einhebung der Verbrauchsabgabe auch nach dem Maassstabe der zur Verarbeitung gelangenden Rüben (5 kr. per Centner für rohe Rüben, 27½ kr. für getrocknete Rüben) zugestanden und für diese Art der Einhebung Vorsorge getroffen war, so wurde doch von den Producenten zumeist die Versteuerung des Fabricates vorgezogen. Die im Laufe des Jahres 1850 gemachten Erfahrungen, zufolge deren sich die Einhebung der Zuckersteuer nach dem Gewichte der verarbeiteten Rüben viel einfacher und sicherer zeigte als jene nach der Menge der erzeugten verkäuflichen Producte, veranlassten die mit Erlass des Finanz-Ministeriums vom 7. September 1850 kundgemachte Bestimmung, dass die Verbrauchsabgabe von den Zucker-Erzeugnissen aus Rüben nicht mehr nach der Menge dieser Erzeugnisse, sondern nach dem Gewichte der zur Verarbeitung gelangenden Rüben bemessen und eingehoben werden solle. Die Rübensteuer wurde in dem früheren Ausmaasse von 5 kr. für den Centner frischer oder 27½ kr. trockener Rüben belassen.

Mit Allerhöchster Entschliessung vom 18. Juli 1853 (kundgemacht durch den Erlass des Finanz-Ministeriums vom 22. Juli 1853) wurde angeordnet, dass die Verbrauchsabgabe von dem aus Rüben erzeugten Zucker noch fernerhin nach den zu dieser Erzeugung verwendeten Rüben und zwar von den im frischen Zustande zur Verarbeitung gelangenden mit acht Kreuzern und von getrockneten Rüben mit vierundvierzig Kreuzern für jeden Wiener Centner bemessen und eingehoben werde.

Mit Berücksichtigung der aufgeführten späteren Verordnungen steht das mit Finanz-Ministerial-Erlass vom 28. November 1849 kundgemachte Gesetz betreffs der Ueberwachung der Rübenzucker-Fabrication und der Einhebung der Verbrauchs-

abgabe von den Erzeugnissen derselben gegenwärtig mit den folgenden Bestimmungen für sämmtliche Kronländer der Monarchie, mit Ausnahme von Dalmatien, in Kraft und Wirksamkeit.

§. 1. Wer inländische Stoffe zur Zucker-Erzeugung verwenden will, hat wenigstens 14 Tage vor Beginn der Erzeugung hiervon der die Gefällsangelegenheiten leitenden Bezirksbehörde die Anzeige zu erstatten und eine genaue Beschreibung der zum Betriebe, dann zur Aufbewahrung der fertigen Zucker-Erzeugnisse gehörigen Localitäten und ihrer Communicationen unter sich und nach Aussen, sowie ein Verzeichniss aller Werksvorrichtungen und Gefässe, unter Angabe des Rauminhaltes der Aufbewahrungsgefässe, dann der Kessel und Pfannen zum Kochen, Läutern und Klären des Zuckers, in doppelter Ausfertigung zu überreichen. Dieser Beschreibung ist ein Grundriss der Betriebsräume und der Stellung der darin befindlichen feststehenden Gefässe und Werksvorrichtungen beizufügen. Auch ist anzuzeigen, wer in der Erzeugungsstätte den Betrieb leitet und von Seite des Gewerbtreibenden bestellt ist, den Abgeordneten der Gefällsverwaltung Rede und Antwort zu geben.

§. 2. Die angemeldeten Betriebsräume und die darin vorhandenen Geräthe und Behältnisse werden unter amtliche Ueberwachung (Controlle) gestellt. Diese wird von den durch die Bezirksbehörde hierzu bestimmten Beamten oder einer Finanzwachabtheilung gehandhabt. Die Bezirksbehörde veranlasst die Prüfung und Richtigstellung der eingegangenen Beschreibung und übergibt davon ein mit der Bestätigung der gepflogenen Amtshandlung versehenes Exemplar dem Fabriks-Inhaber oder Jenem, welcher an dessen Statt die Aufsicht über die Fabrik führt. Dieser hat die Verpflichtung, jenes Exemplar in den Gewerbsräumen aufzubewahren und es dem zur Ueberwachung des steuerbaren Verfahrens abgeordneten Beamten oder Angestellten auf Verlangen zur Einsicht vorzulegen. Das andere Exemplar wird im Standorte des die Ueberwachung der Fabrik handhabenden Beamten oder der damit beauftragten Finanzwachabtheilung aufbewahrt. Bei der erwähnten Prüfung werden die für den ungestörten ordentlichen Betrieb der Unternehmung sich nicht als nöthig darstellenden Communicationen, welche die gegründete Besorgniss von Unterschleifen erregen, unter amtlichen Verschluss gelegt, die Betriebs- und Aufbewahrungs-Localitäten und die feststehenden Geräthe numerirt und da, wo es nöthig scheint, der Inhalt der Aufbewahrungsgefässe amtlich erhoben. Die Nummern und der angegebene oder erhobene Rauminhalt sind auf Kosten des Zuckererzeugers an den von dem prüfenden Beamten zu bestimmenden Stellen der Localitäten und Geräthe auf die von ihm gewünschte Weise deutlich zu bezeichnen und diese Bezeichnung ist im guten Stande zu erhalten.

§. 3. Alle an den Betriebsräumen, Werksvorrichtungen und Aufbewahrungsgefässen vorfallenden Aenderungen, namentlich die Herstellung neuer Communicationen im Innern der Fabrik oder gegen Aussen, die Anschaffung neuer und die Wegbringung alter Werksvorrichtungen und Aufbewahrungsgefässe, die Uebertragung feststehender Gefässe und Werksvorrichtungen von einem Aufstellungsplatze zum andern, die Aenderung der Aufbewahrungsstätte für fertige Erzeugnisse müssen

längstens binnen drei Tagen nach dem Eintritte der Aenderung, und jedenfalls ehe die neuen Localitäten, Geräthschaften und Communicationen in Gebrauch gesetzt werden, den Beamten oder der Wachabtheilung, welcher die Fabrik zur Ueberwachung zugewiesen ist, mittelst doppelt ausgefertigter Beschreibung angezeigt werden. Eben so muss ein Wechsel der Person, welche den Betrieb leitet und von Seite des Gewerbtreibenden den Abgeordneten der Gefällverwaltung Rede und Antwort zu geben hat, längstens drei Tage, bevor dieser Wechsel zur Ausführung kömmt, angezeigt werden. Wird durch die eingetretenen Aenderungen der frühere Grundriss unrichtig, so ist der Beschreibung ein neuer Grundriss beizufügen. In Absicht auf die Prüfung dieser Beschreibung, deren Aufbewahrung, die Numerirung, die Erhebung des Rauminhaltes, sowie die Bezeichnung der neuen Vorrichtungen und Gefässe, finden die Bestimmungen des §. 2 Anwendung.

§. 4. Die Verbrauchsabgabe von den Zuckererzeugnissen aus Rüben wird nach dem Gewichte der zur Verarbeitung gelangenden Rüben bemessen und eingehoben. Die Einbringung der Rüben in die zur Verarbeitung derselben bestimmten Localitäten bildet das steuerbare Verfahren, und es wird die unangemeldete Vornahme dieser Handlung als Gefällsverkürzung bestraft.

§. 5. Die Bestimmung des Gewichtes der zur Verarbeitung gelangenden Rübenmenge erfolgt in der Regel durch unmittelbares Abwägen der Rüben, welche der Verarbeitung zugeführt werden. Ueber besonderes Ansuchen kann jedoch den Zuckererzeugern zugestanden werden, dass diese Gewichtsbestimmung nach der angemeldeten und von der dazu bestimmten Behörde anerkannte Leistungsfähigkeit der zur Zuckererzeugung aus Rüben benützten Betriebsvorrichtungen erfolge. Eine Abfindung für eine Pauschalsumme findet nicht statt.

§. 6. Jeder, der aus Rüben Zucker erzeugen will, hat wenigstens acht Tage vor dem Beginne der Arbeit die Anzeige über den bevorstehenden Betrieb dem Amte oder dem Beamten, dem die Ueberwachung zugewiesen ist, in doppelter Ausfertigung zu überreichen, worin folgende Angaben enthalten sein müssen: a) die Menge der sämmtlichen Vorräthe an frischen und getrockneten Rüben nebst dem Orte ihrer Aufbewahrung. Jeder sich später ergebende Zuwachs am Rübenvorrathe ist auf dieselbe Art binnen drei Tagen nachträglich anzuzeigen; b) der Betriebsplan, d. h. die Fabricationsmethode, ob sich der Pressen, der Extractions-Vorrichtungen u. s. f. bedient werde, dann der Tag, an welchem der Betrieb beginnt und die voraussichtlich längste Dauer desselben; ferner ob die Arbeit Tag und Nacht ununterbrochen fortgesetzt oder durch welche Tage und Stunden sie unterbrochen wird, endlich welche Mengen von frischen und getrockneten Rüben binnen 24 Stunden verarbeitet werden; c) mit dieser Anzeige kann auch das Ansuchen um Bestimmung der zur Verarbeitung gelangenden Rübenmenge nach der Leistungsfähigkeit der Betriebsvorrichtungen und der Betriebsdauer verbunden werden. Sie darf aber nur jenen Fabriken zugestanden werden, in denen Tag und Nacht ununterbrochen, bloss mit Ausnahme der Sonn- und Feiertage und der durch Störungen in den Werksvorrichtungen oder durch die Nothwendigkeit der Reinigung derselben gebotenen Stillstände, gearbeitet wird.

§. 7. Diese Angaben werden von dem dazu bestimmten Beamten oder Angestellten auf Grund der Werksbeschreibung geprüft und richtiggestellt. Ein Exemplar der richtiggestellten Anzeige wird dem Steuerpflichtigen mit der Bestätigung über die gepflogene Amtshandlung versehen zurückgestellt und ist in den Betriebsräumen aufzubewahren und dem zur Ueberwachung des Betriebes bestimmten Beamten oder Angestellten auf jedesmaliges Verlangen zur Einsicht vorzulegen.

§. 8. Anzeigen über Aenderungen im Betriebsplane, welche während der Dauer des Betriebes beabsichtigt werden, sind wenigstens 24 Stunden vor deren Ausführung in doppelter Ausfertigung auf gleiche Weise zu überreichen und werden auf dieselbe Art behandelt, wie die Anzeige des Betriebsplanes selbst.

§. 9. Nebst der erwähnten Betriebsanzeige ist monatlich und zwar drei Tage vor Beginn des Monates bei dem Gefällsbeamten oder dem Gefälls- oder Steueramte, welchem die Fabrik in dieser Beziehung zugewiesen ist, die Anmeldung, welche Gewichtsmenge Rüben im Laufe des Monates verarbeitet werden wird, in drei gleichlautenden Ausfertigungen einzubringen.

§. 10. Der Gefällsbeamte oder das Amt, bei welchem die Anmeldung geschieht, berechnet nach der geschehenen Anmeldung auf der Grundlage des Ausmaasses, zufolge dessen für jeden Centner roher Rüben die Abgabe mit 8 kr. C.M., für jeden Centner getrockneter Rüben mit 44 kr. C.M. entfällt, den für die angemeldete Rübenmenge sich ergebenden Steuerbetrag. Ist dieser Beamte oder das Amt zugleich zur Einhebung der Gebühr berechtigt, so wird diese auch von demselben übernommen und dem Steuerpflichtigen dafür die Zahlungsbollete mit der Empfangsbestätigung übergeben. Ist das Amt oder der Beamte zu Gebühreneinhebung nicht ermächtigt, so wird dem Steuerpflichtigen nur die Zahlungsanweisung hinausgegeben und derselbe an das zur Uebernahme dieser Gebühr bestimmte Amt gewiesen. Bevor sich die mit der Empfangsbestätigung versehene Zahlungsbollete im Betriebslocale und in den Händen des Steuerpflichtigen oder desjenigen befindet, welcher an dessen Stelle Rede und Antwort zu geben hat, darf das steuerbare Verfahren nicht begonnen werden.

§. 11. Die Ueberwachung der Fabrik bezieht sich in jenen Unternehmungen, bei denen das Gewicht der Rüben durch Abwägen bestimmt wird, auf die Beobachtung der wirklich sich ergebenden Abwägungs-Resultate, bei denen, wo die zur Verarbeitung gelangende Rübenmenge nach der Zeitdauer des Betriebes und der Leistungsfähigkeit der Betriebsvorrichtungen ermittelt wird, hingegen darauf, dass nur mit den angemeldeten Maschinen und Vorrichtungen und in der Art, wie die Anmeldung erfolgt ist, ferner, dass nur in der Zeit, welche die Anmeldung angibt, gearbeitet wird.

§. 12. In Fabriken, wo die Bestimmung der Rübenmenge durch Abwägen geschieht, muss diese Abwägung in Gegenwart eines hierzu bestimmten Beamten oder Angestellten vor sich gehen. Man kann sich hierbei einer Decimalwage bedienen, doch sollen nie weniger als fünf Centner auf einmal abgewogen werden. Wage und Gewicht sind auf Kosten des Fabricanten beizuschaffen. Zum Behufe der amtlichen Abwage der Rüben liegt es dem Steuerpflichtigen ob, solche bauliche Anstalten und

sonstige Einrichtungen zu treffen, dass die mit dem Waggeschäfte betrauten Organe der Steuerverwaltung gegen Nässe und Unbilden der Witterung möglichst geschützt seien. Werden die Rüben frisch verarbeitet, so geschieht die Abwage in der Nähe des Verkleinerungs-Apparates. Gelangen die Rüben in diesen Apparat unmittelbar aus der Waschmaschine, so ist es gestattet, sie vor dem Waschen abzuwägen und für die ihnen anhängende Unreinigkeit einen Abzug von fünf Percent des Bruttogewichtes zu gewähren. Getrocknete Rüben müssen in der Nähe der Extractionsgefässe abgewogen werden und sind unverweilt nach der Abwage in Verarbeitung zu nehmen oder in einem Locale aufzubewahren, welches unter der Mitsperre des die Ueberwachung der Fabrik besorgenden Beamten oder Angestellten steht.

§. 13. Wird die Rübenmenge nach der Betriebsdauer und der Leistungsfähigkeit der Betriebsvorrichtungen bestimmt, so kann die Behörde, in deren Bereich die Ueberwachung derselben gehört, zu jeder Zeit, wenn sie über diese Menge Zweifel hegt, welche von den Fabricanten oder seinem Stellvertreter nicht gehörig gehoben werden, die zur nähern Aufklärung des Sachverhaltes nöthigen Erhebungen und Beobachtungen veranlassen. Zeigt sich, dass das der Bemessung zum Grunde gelegte Rübengewicht um fünfzehn Percent oder darüber geringer ist, als das wirkliche Ergebniss, so kann dem Fabricanten die Bemessung des Gewichtes der Rüben nach der Zeitdauer des Betriebes und der Leistungsfähigkeit der Betriebsvorrichtungen für den Rest der Betriebsperiode entzogen werden.

§. 14. Treten aber im Betriebslocale solcher Unternehmungen, denen die Bestimmung der Rübenmenge auf die gedachte Weise (§. 13) bewilligt ist, Hemmungen ein, durch welche der Betrieb einen oder mehrere, in der Anmeldung nicht von dem Betriebe ausgenommene Tage hindurch unterbrochen wird, so hat der Steuerpflichtige alsogleich die Anzeige hierüber in dreifacher Ausfertigung an das mit der Ueberwachung des Betriebs beauftragte Gefällsindividuum zu erstatten. Dieses hat ein Exemplar der Anzeige mit der Empfangsbestätigung dem Anzeigenden zurückzustellen, den Thatbestand und die Dauer und Art der Unterbrechung des Betriebes zu erheben und den Wiederbeginn desselben auf sämmtlichen Exemplaren anzumerken.

§. 15. Wenn in einer Fabrik im Laufe eines Monates weniger Rüben verarbeitet werden, als angemeldet und versteuert worden sind, so wird der zu viel bezahlte Betrag beim Vorhandensein der dazu vorgeschriebenen Bedingungen bei der Entrichtung der Steuer für den nächstfolgenden Monat in Abrechnung gebracht. Nur wenn der Monat, in welchem ein Mindergewicht von Rüben verarbeitet wurde, der letzte der Betriebsperiode ist, findet eine Rückzahlung des zu viel gezahlten Betrages in Barem statt.

§. 16. Die Bedingungen, unter denen eine Rückvergütung zulässig ist, sind: a) bei jenen Fabriken, wo die Rübenmenge durch Abwage bestimmt wird, die Nachweisung der weniger verarbeiteten Rübenmenge aus den Abwaglisten (Wagbuche); b) bei Fabriken, wo die Rübenmenge nach der Betriebsdauer und der Leistungsfähigkeit der Betriebsvorrichtungen ermittelt wird, die Beibringung der mit der amtlichen Bestätigung versehenen Anzeige über solche Betriebshemmungen, die bei der Ausmittlung der verarbeiteten Rübenmenge nicht in Anschlag gebracht wurden.

§. 17. Wenn in Fabriken, wo die zur Verarbeitung gelangende Rübenmenge durch Abwägen bestimmt wird, im Laufe eines Monates mehr Rüben verarbeitet wurden, als angemeldet und versteuert worden sind, so ist der Mehrbetrag der Steuer alsogleich nachzuzahlen; doch findet ein Strafverfahren nicht statt, wenn bei Verwendung von frischen Rüben fünfzehn, bei getrockneten zehn Percent der angemeldeten Gewichtsmenge nicht überschritten werden. Eine grössere Ueberschreitung unterliegt dem Strafverfahren.

§. 18. Zur Sicherung der Verbrauchsabgabe von dem aus inländischen Stoffen erzeugten Zucker werden folgende Ueberwachungs- (Controlle-) Massregeln angeordnet: a) die Unternehmungen, welche Zucker aus inländischen Stoffen erzeugen oder raffiniren, sind zur Führung von Gewerbs- und Fabriksbüchern in demselben Umfange, wie die Raffinerien ausländischen Rohzuckers, verpflichtet; b) der die Gefällsangelegenheiten leitenden Behörde steht es frei, in den Fabriken, die sich mit Erzeugung von Zucker aus inländischen Stoffen beschäftigen, die Gewerbsräume, Communicationen, Werksvorrichtungen und Aufbewahrungsgefässe, rücksichtlich deren diese Maassregel von ihr als nothwendig erkannt wird, für die Zeit, während welcher dieselben nicht zum Betriebe verwendet werden, auf angemessene Weise ausser Gebrauch setzen zu lassen. Der Fabriksinhaber ist dafür verantwortlich, dass der angelegte amtliche Verschluss oder die zur Verhinderung des Gebrauches amtlich angebrachten Vorrichtungen nicht verletzt und dass jene Räume und Geräthe ohne Bewilligung der Behörde nicht wieder in Gebrauch gesetzt werden.

Um rücksichtlich derjenigen Rübenzucker-Fabriken, welche den Rübensaft aus frischen Rüben durch Pressen gewinnen und die Versteuerung der Rüben nach der Leistungsfähigkeit der Werksvorrichtungen ansuchen, für die Beurtheilung dieser Leistungsfähigkeit eine verlässlichere Grundlage zu gewinnen, hat das k. k. Finanz-Ministerium unterm 3. September 1854, unter Beziehung auf den Erlass vom 7. September 1850 und auf die Belehrung über das bei Bemessung, Einhebung und Controllirung der Verbrauchsabgabe von den Zuckererzeugnissen aus Runkelrüben zu beobachtende Verfahren vom 8. November 1850, verordnet: dass diese Leistungsfähigkeit, von der kommenden Betriebsperiode angefangen, nach der Leistungsfähigkeit der zur Saftgewinnung verwendeten Pressen als derjenigen Werksvorrichtungen ermittelt werde, deren Leistungsfähigkeit am beständigsten ist und deren Gränzen sich daher am leichtesten bestimmen lassen.

Die Menge des in eine Presse für eine einmalige Pressung einzutragenden Rübenbreies ist nämlich durch die Fläche und die Höhe des Pressraumes, welche an der Presse genau erhoben werden können, bedingt, und es ist zum Beladen, Pressen und Entladen ein gewisser Zeitaufwand erforderlich.

Die Pressen sind entweder hydraulische oder Schraubenpressen, und die ersteren werden entweder mit mechanischer (Dampf- oder Wasser-) Kraft, oder aber mit Thier- oder Menschenkraft getrieben.

Demnach werden folgende Bestimmungen erlassen, welche schon für die Fabrikscampagne 1854—55 in Kraft und Geltung zu treten haben:

1. Die Leistungsfähigkeit der Betriebsvorrichtungen in jenen Rübenzucker-Fabriken, welche den Saft aus frischen Rüben mittelst Pressen gewinnen, wird ausschliesslich nach dem Pressraume der dazu bestimmten Pressen bemessen.

2. Das Product der nach Zollen gemessenen Länge und Breite der Presse ergibt deren Grundfläche in Quadratzollen, und die Zahl der letzteren, multiplicirt mit der ebenfalls in Zollen ausgedrückten Höhe des Pressraumes, die Anzahl der Kubikzolle des Pressraumes jeder einzelnen Presse.

3. Für jede Presse wird, den gewonnenen Erfahrungen gemäss, für eine einmalige Pressung die Ladung von Einem Pfunde Rübenbrei auf je fünf und fünfzig Kubikzolle des Pressraumes vorausgesetzt.

4. Da die jedesmalige Beladung, Abpressung und Entladung einer Presse zusammen durchschnittlich einen Zeitaufwand von 30 Minuten erfordert, so sind in jeder Tag und Nacht arbeitenden Fabrik für den Aufenthalt, für Putzen, Ablösung der Arbeiter drei Stunden und für jene öfteren zufälligen Unterbrechungen und Störungen des Betriebes, welche nicht die Dauer eines Arbeitstages erreichen, abermals drei Stunden, im Ganzen also täglich sechs Stunden in Abzug zu bringen; es erübrigen daher für den als constant anzunehmenden Betrieb achtzehn Stunden, d. i. sechs und dreissig Pressungen an einem 24stündigen Arbeitstage.

5. Vor- und Nachpressen, welche in Fabriken verwendet werden, sind in ihren Leistungen gleich anderen Pressen ihrer Gattung zu berechnen (Absatz 6 u. 7).

6. Die Zahl der Kubikzolle des Pressraumes ist daher mit 36 zu multipliciren und dieses Product mit 55 zu dividiren; der Quotient gibt die Anzahl der Pfunde Rüben, welche als tägliche Leistungsfähigkeit einer hydraulischen, mittelst Dampf- oder Wasserkraft getriebenen Presse anzunehmen sind.

7. Die Leistungen von hydraulischen, durch thierische Kraft getriebenen Pressen sind um zehn Percent, — von Schraubenpressen aber um fünfzig Percent geringer als nach Absatz 6 zu berechnen.

Diese Ermittelung der Leistungsfähigkeit hat nicht nur als Maassstab zur Prüfung und Genehmigung der von den Rübenzucker-Fabricanten zu machenden Betriebsanmeldungen nach der Leistungsfähigkeit zu dienen; sondern sie ist auch als ein wichtiger Controllebehelf bei jenen Rübenzucker-Fabriken in Anwendung zu bringen, welche nach der wirklichen Abwage versteuern.

Zu diesem Behufe haben die Finanzwach-Oberen auch bei allen frische Rüben mittelst Pressen verarbeitenden Fabriken, bei welchen die Steuer nach der effectiven Abwage entrichtet wird, schon vor Beginn der Campagne, mit Zugrundelegung des eingereichten Betriebsplanes, die Leistungsfähigkeit der zu verwendenden Pressen nach Maassgabe gegenwärtiger Vorschrift genau zu erheben und sodann aus Anlass von Revisionen, insbesondere aber bei der monatlichen Vorlage der Wag- und Notirbücher, sorgfältig zu prüfen und anzugeben, ob die in denselben aufgezeichneten Wagresultate mit der Rübenmenge, welche der Leistungsfähigkeit der verwendeten Pressen während der wirklichen Betriebszeit entspricht, übereinstimmen oder nicht. In letzterem Falle ist vor Allem die jene Abwage controllirende Wachmannschaft sogleich zu wechseln und gleichzeitig mit Umsicht und Energie den Gründen der

Differenz nachzuforschen und, soferne dieselbe nicht vollständig aufgeklärt wird, das gesetzliche Verfahren einzuleiten.

Die Daten, auf deren Grundlage die Leistungsfähigkeit der Pressen ermittelt wurde, sind in der, nach Ablauf der Betriebsperiode einzusendenden statistischen Uebersicht anzusetzen.

Die vorstehenden Maassregeln zur Sicherung des Aerars sind jedoch nur bei jenen Fabriken anwendbar, welche mit frischen Rüben und mit Pressen arbeiten. Bei jenen Fabriken, welche nach der Macerationsmethode arbeiten, ist daher bei der Genehmigung der von den Parteien anzusuchenden Versteuerung nach der Leistungsfähigkeit mit der grössten Vorsicht vorzugehen und, soferne nicht die volle Beruhigung über die Annehmbarkeit der von der Partei gemachten Leistungsangaben vorhanden ist, die Genehmigung nicht zu ertheilen; auch sind zu der Abwage durchaus nur Individuen von erprobter Rechtlichkeit und Verlässlichkeit zu verwenden.

Geographische Vertheilung der Rübenzucker-Fabriken.

Wenige Industriezweige sind in gleichem Maasse an die Scholle gebunden, deren Ertrag den Rohstoff für ihre Thätigkeit liefern soll, als die Rübenzucker-Fabriken, denn bei keinem andern Veredlungsprocesse ist der Abfall von der Menge des verwendeten Rohstoffes so bedeutend, wie bei der Erzeugung von Zucker aus Runkelrüben. Wenn man berücksichtigt, dass die Transportkosten eines Centners frischer Rüben bis zum Fabriksgebäude einen Zuckergehalt von 10 bis 12 Pfund, dessen wirkliche Ausbeute sich noch weiter auf 7 oder 6 Pfund Rohzucker und 3 Pfund Melasse verringert, mit ihrem vollen Betrage belasten, so liegt der Schluss nahe, dass eine solche Fabrik nur dort gedeihen könne, wo die benöthigte Quantität von Rüben in der nächsten Nähe gewonnen wird. Die Abfuhr der Fabricate an die Handelsplätze und Verbrauchsorte setzt ausserdem, wie bei jedem andern grösseren Gewerbe-Etablissement, erleichterte Communicationsmittel voraus, die auch insoferne benöthigt werden, als die Zufuhr des Brennmateriales, welches bei der Zuckererzeugung in bedeutenden Mengen erfordert wird, einen wesentlichen Factor der Betriebsergebnisse bildet. An diese Bedingnisse schliesst sich noch die Nothwendigkeit ausreichender und billiger Arbeitskraft, der Bedarf eines verhältnissmässig grossen Anlags- und Betriebs-Capitales für die Einrichtung der Fabrik und für den Ankauf des gesammten Bedarfes von Rüben, deren Product erst nach Monaten seine Verwerthung findet, sowie die Leitung des Betriebes Intelligenz und praktische Erfahrung in einem solchen Grade voraussetzt, dass ohne dieselbe das Vorhandensein aller übrigen günstigen Bedingungen völlig nutzlos für den weitern Bestand der Fabrik erscheinen kann.

Der für Rüben-Cultur geeignete Boden, Wohlfeilheit des Brennstoffes und Vorhandensein von Arbeitskraft sind Bedingungen, welche sich nach der Ortslage richten und in soferne die Zweckmässigkeit der Fabriksanlage bestimmen. In dieser Beziehung bildet sonach die geographische Vertheilung der Rübenzucker-

Fabriken schon an und für sich ein wesentliches Merkmal der Lebensfähigkeit derselben.

Die Fruchtbarkeit des Bodens an den Hügelverflachungen, welche sich vom Böhmerwalde, Erz- und Riesengebirge und von den Sudeten gegen Elbe und Moldau hinziehen, der Reichthum dieser Gebirgszüge an Stein- und Braunkohlen, das entwickelte Strassennetz, sowie die dichte gewerbfleissige Bevölkerung von Böhmen, haben der Rübenzucker-Fabrication in diesem Kronlande der österreichischen Monarchie zuerst Eingang und die ausgedehnteste Entwickelung verschafft. Die Umgebung von Prag, zu beiden Seiten der Moldau mit Einschluss des von Moldau und Elbe begränzten Delta's bildet den westlichen Anfang der Hauptgruppe der böhmischen Rübenzucker-Fabriken, deren östliche Ausdehnung erst unmittelbar am Fusse der Sudeten ihre natürliche Begränzung findet. Dieser Gruppe gehören von den 52 Fabriken Böhmen's, welche im Jahre 1853 im Betriebe standen, 40 an: am linken Moldauufer 2 Fabriken zu Königssaal, 2 Fabriken zu Russin, je 1 Fabrik zu Kleinkuchel, Horoměřic, Schlan und Martinoves; am rechten Moldauufer und längs des linken Ufers der Elbe die Fabriken zu Vodolka, Liebesnitz, Čakova, Lieben (Rakoska), Visočan, Jirna, Lieblitz, Sadska, Pecek, Zasmuk, Sukdol, Kuttenberg, Neuhof, Šušic, Žleb, Hostačov, Philippshof, Časlau, Daudleb, Ledec und Königinhof; am rechten Ufer der Elbe die Fabriken zu Bělohrad, Třebovětic, Sirovatka, Smidar, Neubydžov, Chlumec, Slibovic, Liebnoves, Lisa, Jungbunzlau, Daubravic und Stranov (Iser-Vtelno). Eine zweite Gruppe in der nächsten Nähe der Kohlenlager mit den Fabriken zu Dux, Ulbersdorf, Türmitz und Bilin gehört ihrer Entstehung nach der neuern Zeit an. Ihre Lage nach vereinzelte Zucker-Fabriken finden sich zu Enzovan am rechten Ufer der oberen Elbe, zu Postelberg an der Eger, zu Zdic an der Prag-Pilsner Strasse, zu Křimic an der Strasse von Pilsen nach Eger, zu Blattna an der Pilsen-Budweiser Strasse, zu Mühlhausen und zu Konopišt nahe an der Budweis-Prager Strasse.

Wie in Böhmen in der Umgebung von Prag, bilden sich in Mähren 2 Hauptgruppen um die Städte Brünn und Olmütz. Die Brünner Gruppe zählt 13 Zucker-Fabriken zumeist von besonderer Ausdehnung und zwar: 2 Fabriken zu Brünn, dann die Anstalten zu Raitz, Tišnovic, Eichhorn, Königsfeld, Schwarzkirchen, Rosic, Oslavan, Medric, Sokolnic, Raigern, Selowitz und Martinic. Während diese Gruppe ihren Brennstoffbedarf aus den Kohlenrevieren von Rosic bezieht, versorgt sich die Olmützer Gruppe vermittelst der Oderberg-Prerau-Olmützer Eisenbahn mit Ostrauer Steinkohlen. Sie zählt 12 Zucker-Fabriken: zu Olmütz, Prossnitz, Bedihošt, Visternic, Doloplas, Čelechovic (2), Domazelic, Rimnic, Kvasic, Zborovic und Napajedl. Eine dritte südliche Gruppe mit den Fabriken zu Bisenz und Gaya liegt unweit der Nordbahn und der von Brünn nach Ungarn führenden Strasse. Vereinzelte Zucker-Fabriken befinden sich zu Grussbach an der Thaya, zu Schebetau in der Nähe der Brünn-Trübauer Staatsbahn, zu Freiberg an der galizischen Strasse und zu Ostrau an der Oderberger Eisenbahn.

Die Bodenbeschaffenheit von Schlesien beschränkt die dortigen 5 vereinzelten Fabriken auf die Gränzstrecke gegen die preussische Provinz Schlesien, deren

Runkelrüben-Ernten den grössten Theil des Bedarfes der Fabriken zu Barzdorf und Troppau (2) decken müssen; mehr landeinwärts liegen die Fabriken zu Stauding und Obersuchau, deren letztere weniger von der nächsten Umgebung abhängig ist, da ihr zufolge der eingeführten Verarbeitung trockener Rüben ein weit ausgedehnteres Gebiet für Herbeischaffung derselben zu Gebote steht als den auf frische Rüben angewiesenen Fabriken.

Galizien hat gegenwärtig nur noch 3 Fabriken im Betriebe, worunter jene zu Kenty und (Nieder-) Lancut an der Hauptstrasse nach Lemberg liegen, jene zu Tlumacz unweit Stanislau sich befindet. Bei der Grösse der in diesem Kronlande vorhandenen Grundcomplexe und dem theilweise sehr günstigen Boden, mag die Veranlassung zur Betriebseinstellung mehrerer Zucker-Fabriken hauptsächlich in dem Mangel an Arbeitskraft bestanden haben, da früherhin die Rüben-Cultur auf Robotleistungen beschränkt und daher wenig lohnend blieb, jetzt aber Arbeiter für Bestellung der Felder und Fabriksleistungen zufolge der noch bis heute in ihren Wirkungen erkennbaren Verhältnisse der Gutsbesitzer zu ihren Unterthanen gegen Entgelt kaum zu erhalten sind. Ohne Zweifel wird der Zeitpunct, wo die Arbeitskraft der Bevölkerung von Galizien ihrer Leistungsfähigkeit entsprechen und die grossen Grundbesitzer in den Stand gesetzt sein werden, all ihren Boden vollkommen zu bebauen, auch der Entwicklung der Rübenzucker-Industrie einen neuen Anstoss geben.

Mehr noch als Galizien besitzt Ungarn alle Vorbedingungen zur gedeihlichen Entfaltung der Rübenzucker-Production, obgleich dieses Land gerade jenes ist, wo die meisten missglückten Versuche zur Emporbringung dieses Industriezweiges in früherer Zeit sich ergeben hatten und durch diese Resultate von weiteren Versuchen abschreckten. Die Ursachen des Misslingens lagen jedoch keineswegs in Localverhältnissen, sondern in der unrechten Wahl der Fabriksorte oder bei den meisten Fällen in der unzweckmässigen Leitung des Betriebes. Ungarn mit seinem für die Rüben-Cultur vorzugsweise befähigten Boden zählte im Jahre 1853 nicht mehr als 15 Rübenzucker-Fabriken, von welchen überdiess 8 erst seit dem Jahre 1850 eingerichtet wurden. Eine durch weite Länderstrecken unterbrochene Gruppe, deren Entstehung, wie erwähnt, der neuesten Zeit angehört und ohne Zweifel demnächst ihrer Vervollständigung entgegen geht, zieht sich längs des rechten Donauufers vom Leithagebirge bis unterhalb Komorn und zählt die Fabriken zu Siegendorf, Hirm, Oedenburg, Szt. Miklos, Dotis (2) und Fizütö. An den Abhängen der Karpathen findet sich die zweite Gruppe mit den älteren Fabriken zu Sassin, Tyrnau, Szered und Sczolczan. Die Fabriken zu Kaschau und Edeleny bilden die Grundlage zu einer dritten Gruppe, deren Ausdehnung der Zukunft obliegt. Zu Pest und Szigetvár bestehen vereinzelte Fabriken; letztere hat bis heute nur einen geringen Umfang, dürfte aber bei der Nähe der Fünfkirchner Kohlenflötze unter übrigens günstigen Umständen eines raschen Aufschwunges fähig sein und unter Voraussetzung der Verbesserung der Communicationsmittel die Entstehung einer neuen Fabriksgruppe veranlassen.

Gleiche Verhältnisse der Rübenzucker-Industrie machen sich in Kroatien-Slavonien geltend; im Jahre 1853 wurde nur die Fabrik zu Verovitic in geringem Umfange betrieben.

Siebenbürgen zählt nur eine Rübenzucker-Fabrik zu Hermannstadt mit einer jährlichen Erzeugung von etwa 500 Centner Zucker.

Nieder-Oesterreich besitzt nahe der nördlichen Eisenbahn die zwei bedeutenden Fabriken zu Dürnkrut und Abtsdorf, welche zusammen jährlich über 300.000 Centner Rüben verarbeiten, für deren Anbau Boden sowohl als Bevölkerung günstige Bedingungen bieten.

Ober-Oesterreich endlich besitzt eine Rübenzucker-Fabrik zu Aurolzmünster von geringem Umfange.

Im Allgemeinen zieht sich sonach das Gebiet der Rübenzucker-Industrie von den Abhängen des böhmischen Erzgebirgs durch Mittel-Böhmen, dann längs der Sudeten bis an die Karpathen, deren nördliche und südliche, gegen die Weichsel und Donau auslaufende Thäler und Ebenen jedoch erst einer ausgiebigen Rüben-Cultur entgegensehen. Ebenso ist die ungarische Fabriksgruppe am rechten Ufer der Donau erst im Entstehen begriffen. Die angegebene Richtung von Nordwest nach Südost bildet gleichzeitig nahezu den Maassstab für die Intensität des Betriebes der Runkelrübenzucker-Fabrication in den einzelnen Kronländern, während der südwestliche Theil der Monarchie gänzlich und der nordöstliche (mit Ausnahme der Fabrik zu Tlumacz) beinahe ebenso vollständig von diesem Erwerbszweige ausgeschlossen bleiben.

Rüben-Cultur.

Die Zucker-Erzeugung und der Maassstab ihrer Entwicklung aus inländischen Stoffen hängt zumeist von der Quantität und Qualität der verarbeiteten Runkelrüben ab; die Existenz und Fortbildung dieses Industriezweiges steht mit den agricolen Verhältnissen in so innigem Zusammenhange, dass eine blühende Zucker-Fabrication ohne eine den gleichen Schritt einhaltende Rüben-Cultur kaum gedacht werden kann. Wenn daher die Rübenzucker-Erzeugung in Oesterreich ungeachtet der bedeutenden und in den meisten Fällen ausreichenden Capitalien, des billigen Brennstoffes, wohlfeiler Arbeitskraft, tüchtiger Betriebsleitung bei vollkommenen und zweckmässigen Werksvorrichtungen und vortrefflichem Boden noch nicht jene Fortschritte gemacht hat, um mehr als ein Drittheil des Zuckerverbrauches zu decken, wenn dagegen die mit 8 kr. für den Wiener Centner berechnete Rübensteuer (gegen 6 Silbergroschen für den Zoll-Centner im deutschen Zollvereine) im Stande ist, Befürchtungen über die Zukunft der schon bestehenden Fabriken hervorzurufen, so liegt die Schuld zum grössten Theile ausserhalb des Bereichs und der Einwirkung des Zucker-Fabricanten und trifft mit ihrem ganzen Gewichte die Rüben-Cultur.

Es ist eine den allgemeinen Zustand der Landwirthschaft in Oesterreich bezeichnende Thatsache, dass ungeachtet der Vortheile, welche der Rübenbau in der Nähe von Zucker-Fabriken durch den gesicherten Absatz des Bodenproductes zu günstigen Preisen und durch billige Herbeischaffung des Futters für einen vermehrten Viehstand

bei einer sorgfältigen und zweckmässigen Bearbeitung des Bodens und Pflege der Pflanzen zu gewähren im Stande ist, die kleineren Grundbesitzer, bei welchen diese Vortheile eben in erhöhtem Grade zu erreichen wären, sich an der Runkelrüben-Production nur wenig, ja in manchen Gegenden gar nicht betheiligen. Mögen nun Vorurtheile, welche überhaupt jede Neuerung in der Bodenbewirthschaftung ausschliessen, mag die Furcht vor dem geglaubten Wagnisse der Rüben-Cultur, — welche, was das Gedeihen der Pflanzen anbetrifft, weit mehr von günstigen Witterungsverhältnissen abhängt, als der Anbau von Körnerfrüchten oder Kartoffeln, — mögen andere locale Auffassungen die Veranlassung sein, so hat die Erfahrung leider gezeigt, dass es den Rübenzucker-Fabriken nur in wenigen Fällen gelungen ist, die kleineren Landwirthe der Umgegend zur Einführung einer ausgedehnten und sorgfältigen Rüben-Cultur zu bestimmen. Versuche mannigfacher Art sind zu diesem Zwecke gemacht; Vertheilung von Rübensamen gegen mässigen Preis, zahlbar erst bei Ablieferung der erfechsten Rüben, mündliche und schriftliche Anleitung zur Bearbeitung des Bodens, zur Aussaat und Pflege der Pflanzen, Gewährung von Vorschüssen auf die zu erwartende Ernte, allmälige Erhöhung des Preises, zu welchem die Rüben von den Fabriken übernommen werden, unentgeltliche oder sehr billige Ausfolgung der Pressrückstände im Verhältnisse zu den eingelieferten Rübenquantitäten, — alle diese und sonstige Erleichterungen, welche von Seite der Fabricanten den Grundbesitzern zugestanden werden konnten, erwiesen sich bisher als ungenügend zur Hebung der Rüben-Production.

Somit entsteht für den Zucker-Fabricanten die Nothwendigkeit, zugleich Rübenbauer zu sein, was in dem Falle, als nicht der grosse Grundbesitzer wegen Erzielung einer höhern Bodenrente sich zur Errichtung einer Zucker-Fabrik entschliesst, für jeden andern Industriellen eine fast doppelte Capitalsanlage und Betriebssumme voraussetzt.

Mit allem Grunde ist zwar zu erwarten, dass die unter dem wohlthätigen Einflusse eines verbesserten Volksschulwesens und der Ausbildung praktischer Landwirthe in den neuerrichteten Ackerbauschulen einer andern bessern Richtung entgegensehende Bodenbewirthschaftung auch die Cultur der Runkelrüben zu würdigen lernen werde. Dieser anzuhoffende Umschwung der Landwirthschaft jedoch erfordert eine Reihe von Jahren, wogegen die Industrie überhaupt eine raschere Thätigkeit bedingt und namentlich die Runkelrübenzucker-Fabrication bei der in Aussicht gestellten Concurrenz der durch eine vortreffliche Rüben-Cultur getragenen Zucker-Industrie des deutschen Zollvereines zur ungesäumten Ausbeutung aller ihr zu Gebote stehenden bisher brach gelegenen Hilfsmittel dringend aufgefordert wird.

Als ein wirksames Mittel zur Schaffung neuer Erwerbszweige oder zur Hebung schon bestehender im Gebiete der Industrie hat sich die Ausschreibung von Preisen von Seite der Gewerbvereine mannigfach bewährt; die Erreichung dieses Zweckes bildet eines der grössten Verdienste dieser Vereine. Sollte sich das gleiche Mittel, — wenn für jene kleineren Grundbesitzer, welche sich der Cultur der Runkelrüben widmen und mit Anwendung der neuesten Erfahrungen die erreichbaren Ernteresultate erzielen, nach dem Maasse ihrer Bestrebungen von Seite

der landwirthschaftlichen Vereine Auszeichnungen und Prämien zuerkannt würden, — nicht ebenfalls als vorzugsweise die bisherige Apathie der ackerbautreibenden Bevölkerung bekämpfend anempfehlen? Die Mitwirkung der Fabricanten, welche allein durch Emporbringung der Rüben-Cultur die wirkliche Zuckererzeugung ins richtige Verhältniss mit der Leistungsfähigkeit ihrer Werksvorrichtungen zu bringen und dadurch das auf ihre Etablissements verwendete Anlagscapital vollständig zu verwerthen im Stande sind, sowie jene der Staatsverwaltung, welche auf diese Weise die Steuerkraft der Zucker-Fabricanten und der Grundbesitzer erhöht, dürfte wohl bei der Grösse und Wichtigkeit des anzuhoffenden Ergebnisses mit Sicherheit vorausgesetzt werden.

Gegenwärtig wird der bei weitem grösste Theil der von den Zucker-Fabricanten jährlich verarbeiteten Rüben auf eigenen oder gepachteten Feldern erbaut. Abgesehen von der Vermehrung des Betriebscapitales, welche dadurch zur Errichtung oder Vergrösserung eines derartigen Etablissements nothwendig wird, ist die sorgfältige Cultur einer so grossen Bodenfläche, wie sie eine Fabrik von 100.000 Centner Rübenverarbeitung benöthigt, in eigener Regie wegen nicht ausreichender Ueberwachung der gedungenen Arbeiter kaum ausführbar. Ungeachtet dieses letzteren Uebelstandes ist doch in allen Fällen, wo ausser den in eigener Regie erbauten auch Rüben von kleineren Grundbesitzern an die Fabriken abgeliefert werden, die Beobachtung gemacht worden, dass die Ernten der kleinen Grundbesitzer sowohl an Quantität als Qualität den auf den Fabriksfeldern erzielten Ernteergebnissen nachstanden. Diese Thatsache wird durch alle der vorliegenden Darstellung zu Grunde gelegten Detail-Angaben ohne Ausnahme bestätigt; es wird jedoch nur der zusammenhängende Complex der im Bezirke der Olmützer Handels- und Gewerbekammer liegenden Zucker-Fabriken und mit Rüben bepflanzten Bodenflächen gewählt, um eben hier, wo der Anbau der Runkelrübe von Seite der ackerbautreibenden Landbevölkerung noch am meisten vorgeschritten ist, die Zahlen sprechen zu lassen.

Im Olmützer Handelskammerbezirke waren im Jahre 1852 im Ganzen 2.712 n. ö. Joche (à 1.600 Quadratklafter) mit Runkelrüben bebaut; darunter kamen 813 Joch, also kaum 30 Percent, auf Felder von Gemeinden und kleineren Grundbesitzern, wogegen 70 Percent auf gutsherrliche Aecker entfielen, welche entweder Eigenthum des Zucker-Fabricanten oder von demselben gepachtet oder contractlich zum Rübenbau verpflichtet waren. Das Ernteresultat belief sich auf 566.023 Centner Rüben, und zwar 449.675 Centner von gutsherrlichen Aeckern, 116.348 Centner von den Feldern der Gemeinden und kleineren Grundbesitzer. Sonach wurden im Durchschnitte von jedem Joche der grösseren Grundcomplexe mehr als 236 Ctr., von den Gemeindeäckern und kleineren Grundbesitzungen dagegen nur 143 Centner Runkelrüben geerntet. Ueberdiess betrug die Gradhältigkeit der von letzteren gewonnenen Rüben in der Regel nur 5 bis 6 Grade und erreichte in seltenen Ausnahmsfällen und auf dem besten Boden 7 Grade, wogegen die Gradhältigkeit der eigengebauten Rüben sich auf 7 bis 9 Grade belief. Das Erträgniss eines Joches mit Rüben bebauten Feldes der kleineren Grundbesitzer beschränkte sich daher, den Ablösungspreis des Centners zu 30 Kreuzer im Durchschnitte berechnet, auf 70 Gulden.

Welcher ungemeine Abstand gegen den Ertrag der Rübenfelder in der Umgegend von Magdeburg, wo der Pachtschilling für ein n. ö. Joch mit 68 bis 77 preussischen Thalern bezahlt, dagegen aber eine Menge von 600 bis 800 Centner Rüben mit einer Qualität von 9 bis 10 Grad geerntet wird!

Allerdings muss zugestanden werden, dass von Seite der österreichischen Grundbesitzer nicht immer der für den Rübenbau vortheilhafteste Boden ausgesucht wird, wenn derselbe auch vorhanden ist, ja dass von kleineren Grundbesitzern vorzüglich solche Bodenflächen verwendet werden, welche, wie Neurisse, für andere Fruchtarten wenig hoffen lassen; zumeist ist aber der geringe Ertrag des Rübenbaues in Oesterreich die Folge einer vernachlässigten Cultur, was durch folgende Betrachtungen bestätigt wird. Ein n. ö. Joch zählt 1.600 Quadratklafter oder 57.600 Quadratfuss Area; wird eine Entfernung von 15 Zoll als Zwischenraum für je zwei Rübenpflanzen angenommen, so beträgt die Zahl der auf einem Joch angebauten Rüben 36.100. Wird die Rübe nur zu 1 Pfund berechnet, was schon einen minder guten Boden bezeichnet, so liefert ein Joch 361 Centner Rüben. Auf gut gewähltem Boden und bei zweckmässiger Cultur kann jedoch das Gewicht jeder Rübe im Durchschnitte zu 2 Pfund gerechnet werden, wornach sich der Ertrag eines Joches auf 722 Centner stellen würde, ein Betrag, welcher im nördlichen Frankreich fast durchwegs erreicht wird.

Bei der angeführten Rüben-Cultur des Olmützer Kreises entfällt im Gesammtdurchschnitte auf 1 Joch eine Fechsung von 210 Centner Rüben. Obgleich es manche Fabriken gibt, welche auf den in eigener Regie bebauten Feldern 300 bis 350 Ctr. Rüben ernten, so finden sich dagegen andere, wo die Mittelzahl kaum 200 Centner erreicht, ja Gegenden, wo wenig mehr als 100 Centner auf dem Joche geerntet wurden, namentlich auf fremden Grundstücken, besonders wenn die Pflanzungen durch Elementar-Ereignisse litten, ohne dass für Ersatz der zu Grunde gegangenen jungen Pflanzen gesorgt war. Alle vorhandenen Daten berechtigen sofort zu dem Schlusse, dass in Oesterreich durchschnittlich nicht mehr als 200 Centner Rüben auf einer Fläche von 1.600 Quadratklafter gewonnen werden.

Dieses aus vereinzelten Angaben, welche jedoch alle einzelnen Gruppen von Rübenzucker-Fabriken umfassen und insoferne als Mittelzahlen betrachtet werden können, gewonnene Resultat der Rüben-Ernten bietet zugleich in Ermanglung von directen amtlichen Aufschreibungen über die jährlich mit Rüben bebaute Bodenfläche das Mittel, diese letztere im Wege der annähernden Schätzung zu bestimmen. Obgleich diese Fläche mit jedem Jahre zunimmt und zwar aus dem erwähnten Grunde fast ausschliessend nur in dem Maasse, als die Menge der von den Fabriken verarbeiteten Rüben steigt, die durch klimatische Verhältnisse veranlassten Schwankungen sich aber nahezu im Verlaufe von drei Jahren ausgleichen, so dürfte die Berechnung nach dem Durchschnitte der in den Jahren 1851, 1852 und 1853 versteuerten Rüben und nach der Annahme von 200 Centner Rüben-Ertrag für ein n. ö. Joch der wahren Ziffer am nächsten kommen.

Werden für das Jahr 1851 in Ungarn eine halbe Million Centner Rüben als verarbeitet vorausgesetzt, so betrug der Gesammtverbrauch der österreichischen Rübenzucker-Fabrication

	1851	1852	1853
		Centner	
Galizien			
Kenty	—	—	56.192
Lancut (Nieder-)	19.775	12.640	15.500
Tlumacz	248.326	416.624	204.820
Kroatien und Slavonien			
Essek	19.600	—	—
Verovitic	—	25.050	6.200
Siebenbürgen			
Hermannstadt	—	6.600	9.680

Demnach belief sich der Antheil jedes einzelnen Kronlandes an der Menge der versteuerten Runkelrüben auf folgende Beträge:

	1851	1852	1853
		Centner	
Böhmen	1,130.318	1,850.393	2,001.611
Mähren	1,678.618	1,945.018	1,746.687
Schlesien	107.421	411.753	342.567
Ungarn	—	821.877	636.621
Ober-Oesterreich	14.094	19.929	6.367
Nieder-Oesterreich	219.580	332.010	333.810
Galizien	268.101	429.264	276.512
Kroatien-Slavonien	19.600	25.050	6.200
Siebenbürgen	—	6.600	9.680
Im Ganzen	3,437.732 [1])	5,841.894	5,360.055

Nach einer minder verlässlichen Angabe betrug die Verarbeitung von Runkelrüben in Ungarn während des Verwaltungsjahres 1851 im Ganzen 384.600 Centner und vertheilte sich auf die Fabriken

zu Szt. Miklós	mit	170.000 Centner
„ Hirm	„	42.000 „
„ Szczolczan	„	5.000 „
„ Chymes	„	2.000 „
„ Podluczan	„	1.500 „
„ Szigetvár	„	2.000 „
„ Gacs	„	8.000 „
„ Vilke	„	11.000 „
„ Neusohl	„	3.900 „
„ Sassin	„	13.500 „
„ Tyrnau	„	24.000 „

[1]) Ohne Ungarn, dessen Rübenversteuerung im Verwaltungsjahre 1851 unbekannt ist.

zu Buczau mit	18.000	Centner
„ Szered „	24.200	„
„ Edelény „	36.500	„
„ Pest „	8.000	„
„ Kaschau „	15.000	„

Werden diese Angaben als Ergänzung des vorstehenden Ausweises betrachtet, so ergab sich eine Gesammtverarbeitung von Runkelrüben im Jahre 1851 mit 3,822.332 Ctr., im Jahre 1853 mit 5,360.055 Ctr. Abgesehen von der ungünstigen Ernte des Jahres 1852, deren Ergebnisse den grössten Antheil an der Rübenversteuerung des folgenden Verwaltungsjahres 1853 nehmen und demnach dieses Jahr ungünstiger erscheinen lassen, als das vorausgegangene (1852), so ist — da der gleiche Fall bei dem Verwaltungsjahre 1851 sich ergab, dessen Rübenversteuerung die ungünstige Ernte des Solar-Jahres 1850 erkennen lässt, — eine wesentliche Ausdehnung der Rübenzucker-Erzeugung in der neuesten Zeit unverkennbar, welche bei Vergleichung der angeführten Versteuerungs-Resultate der Jahre 1851 und 1853 durch eine Zunahme um 40 Percent ausgedrückt wird. Die Zunahme seit dem Jahre 1841, in welchem nach einer möglichst annähernden Schätzung 1,915.485 Ctr. Runkelrüben verarbeitet wurden, ergibt sich nach den Resultaten des Jahres 1853 mit nahezu 180 Percent.

Die Anzahl der Fabriken, welche an der erwähnten Rübenverarbeitung sich betheiligten, betrug im Jahre 1841 nur 74 und stieg bis zum Jahre 1853 auf 114. Sonach wuchs diese Anzahl um 54 Percent, wogegen die Menge der durchschnittlich von je einem dieser Etablissements jährlich verbrauchten Rüben von 25.900 auf 47.000 Centner, somit um 81 Percent sich erhob.

Rübenqualität.

Die Qualität der Rüben, oder deren Gehalt an Zucker, wechselt nach der Gegend und dem Boden, wo dieselben gebaut werden, nach der Cultur und nach den einzelnen Jahrgängen innerhalb sehr weiter Gränzen; während die Dichtigkeit des zur Verarbeitung kommenden Rübensaftes in manchen Fällen 8 Grad Beaumé und darüber beträgt, sehen sich andere Fabriken zuweilen in die Nothwendigkeit versetzt, Rüben zu 5 Grad aufzuarbeiten.

In dieser Beziehung macht sich eine verfehlte Auswahl des zum Rübenbau verwendeten Bodens und eine ungenügende Rüben-Cultur zum besonderen Schaden des Zucker-Fabricanten geltend, da derselbe bei geringerer Zuckerausbeute weit mehr Brennstoff benöthigt und die grösseren Betriebskosten auch die Zeit und Arbeitskraft der Fabrik ins Mitleiden ziehen.

Eine genaue Berechnung der durchschnittlichen Dichtigkeit des in sämmtlichen österreichischen Fabriken verarbeiteten Rübensaftes ist wohl kaum möglich; eine Schätzung desselben spricht für die Annahme von etwa 7½ bis 8 Grad Beaumé, wogegen die französischen und deutschen Fabriken fast durchgehends Rübensäfte von 9 Grad verarbeiten.

Rübenpreise.

Die Preise, zu welchen die Fabriken die Rüben einkaufen oder berechnen, schwanken gegenwärtig im Allgemeinen zwischen 24 und 40 Kreuzer für den Wiener Centner. Am billigsten werden diese Preise in den östlichen Kronländern berechnet und stellen sich auch dort niedrig, wo Fabriken mit den Besitzern grosser Grund-Complexe Contracte für mehrere Jahre abgeschlossen haben, oder wo die Zucker-Fabrik der getrennten Oekonomie-Verwaltung desselben Besitzers die abgelieferten Rüben mit einem festgestellten Betrage zu Gute schreibt. Mit Rücksicht auf diese besonderen Verhältnisse steigt der Rübenpreis mit der westlichen Lage, so dass die böhmischen Fabriken höhere Preise bezahlen, als die mährischen, und unter ersteren selbst wieder die östlichen Fabriken der Prager Gruppe wohlfeiler ihre Rüben beziehen, als die westlich von Prag liegenden Fabriken, und der Rübenpreis in der Biliner Gruppe sein Maximum mit 38 bis 40 kr. für den Centner erreicht.

Mit Rücksicht auf die vorliegenden vereinzelten Angaben lässt sich der Durchschnittspreis in Ungarn mit 26 bis 30 kr., in Mähren mit 28 bis 32 kr. (Schlesien 30 bis 36 kr.), in Böhmen mit 30 bis 36 kr. erkennen; der allgemeine Durchschnitt dürfte innerhalb der Gränzen von 30 bis 32 kr. zu suchen sein.

Für fremde Grundbesitzer wird der Rübenpreis von den Zucker-Fabricanten theils auf längere Zeit, theils nur auf eine Ernte im Vorhinein bestimmt und bei gegenseitigem Einverständnisse contractlich gesichert; in anderen Fällen wird derselbe erst bei der Ablieferung festgestellt und dabei die Qualität der Rüben berücksichtigt.

Ungeachtet der bei Bestimmung der Rübenpreise von Seite der Zucker-Fabriken den Grundbesitzern zugestandenen Vortheile hat es leider bisher noch nicht gelingen können, dieselben in einem solchen Maasse zur Rüben-Cultur zu bewegen, um den Bedarf der ersteren vollständig zu decken.

Brennstoffverbrauch.

Der Brennstoffverbrauch bildet nächst der Anschaffung der zu verarbeitenden Rüben den wichtigsten Posten der Betriebsauslagen jeder Zucker-Fabrik. Der relative Verbrauch von Stein- und Braunkohlen lässt sich, wenn man die wenigen Fabriken mit Holzfeuerung ebenfalls nach der entsprechenden Menge von fossilen Kohlen in die Rechnung einbezieht, im Durschnitte mit 40 Centner Steinkohlen oder 120 Centner Braunkohlen auf je 100 Centner Rüben (mit Einschluss der Raffinirung) annäherungsweise berechnen. Wird der Verbrauch durchaus auf Braunkohle reducirt, so zeigt sich der folgende Bedarf für die einzelnen Kronländer im Jahre 1853:

Böhmen	2,430.000 Centner,
Mähren	2,100.000 „
Schlesien	410.000 „
Ungarn	800.000 „
Ober- und Niederösterreich	410.000 „
Galizien	330.000 „
Kroatien-Slavonien und Siebenbürgen .	20.000 „
Im Ganzen .	6,500.000 Centner.

So viele Bedeutung die Kohlen-Consumtion für die Zucker-Fabrication hat, ebenso wichtig ist der Stein- und Braunkohlen-Verbrauch der bestehenden Rübenzucker-Fabriken für den Kohlenbergbau.

Wenn die Fabrik zu Bilin die Rüben mit 36 kr. per Centner der eigenen Oekonomie vergütet, jene zu Türmitz sogar 40 kr. für den Centner rechnet, beide aber den Centner Braunkohle mit 5½ bis 7 kr. loco Fabrik beziehen, wogegen die Fabrik zu Sokolnic in Mähren die in eigener Regie erbauten Rüben nur mit 26 kr. berechnet, dagegen den Centner Rosicer Steinkohle mit 41 kr. bezieht, also verhältnissmässig Braunkohle um 14 kr. für den Centner verbraucht, so sind damit Beispiele gegeben, in welcher verschiedenen Richtung sich die einzelnen Ertragsfactoren einer Rübenzucker-Fabrik begegnen.

Arbeiter.

Abgesehen von der grossen Zahl von Taglöhnern, welche durch die Rübenzucker-Fabrication mittelbar und zwar beim Anbau und bei der Ernte der Runkelrüben Beschäftigung finden, bedürfen die Fabriken selbst zur schnellen Aufarbeitung ihrer Rübenvorräthe einer namhaften Arbeitskraft, welche durch 4 bis 5 Monate und zwar zu einer Zeit, wo die Feldarbeiten ruhen, lohnende Verwendung findet. Die während der Dauer einer Campagne in sämmtlichen Rübenzucker-Fabriken der Monarchie bis zur Beendigung der Rübenverarbeitung beschäftigten Arbeiter beläuft sich auf nahezu 20.000 Personen, worunter etwa 12.000 Männer und 8.000 Weiber. Die Arbeitsdauer zu 120 Tagen und den Lohn im Durchschnitte mit 24 kr. für den Mann und 18 kr. für das Weib angenommen, stellt der Gesammtverdienst eine Summe von 864.000 fl. dar, welche sich durch Zurechnung der beim Raffiniren in Ausgabe kommenden Taglöhne auf mehr als 1,000.000 fl. erhöht. Diese Summe hat insoferne eine grosse Bedeutung für die Volkswirthschaft, als sie lediglich durch die Rübenzucker-Fabrication dem Inlande erhalten bleibt.

Schon dem Betrage nach ersieht man, dass die Taglöhne eine wichtige Ausgaben-Rubrik des Betriebs-Contos der Zucker-Fabriken ausmachen; sie fallen bei dem Calcul der Fabriksanlage schwer ins Gewicht und empfehlen die Wahl dichtbevölkerter Gegenden oder doch der Nähe volkreicher Ortschaften.

Erzeugte Zuckersorten.

Die Fabriken, welche Runkelrüben verarbeiten, theilen sich in solche, die bloss Rohzucker erzeugen und denselben behufs der Raffinirung an andere Fabriken abgeben, dann in solche, welche den selbsterzeugten Rohzucker auch raffiniren, und in solche, welche ausser dem eigenen Rohzucker auch von anderen Fabriken angekauften Rübenzucker raffiniren. Raffinerien, die ohne eigene Rübenverarbeitung bloss fremden Rübenzucker und zumeist auch gleichzeitig Colonial-Zucker zu Raffinat veredeln, bleiben hier ganz ausser Beachtung. Aber auch die Ausscheidung jener Rübenzucker-Raffinerien, welche ausser dem selbst erzeugten Rohzucker auch fremden Rohzucker raffiniren, hätte keinen besondern Werth, da die Menge des angekauften und ver-

arbeiteten fremden Rübenrohzuckers von Jahr zu Jahr wechselt. Somit erübrigt nur die Unterscheidung der Zucker-Fabriken in solche, welche sich auf die Erzeugung von Rohzucker beschränken, und in solche, welche Rohzucker erzeugen und gleichzeitig raffiniren.

Betrachtet man den Bestand und Betrieb der Rübenzucker-Fabriken im Jahre 1853, so erzeugten ausschliessend Rohzucker (Saft und Saftwaare) die folgenden Fabriken, in Böhmen: Bělohrad, Daubravic, Horoměřic, Iser-Vtelno, Jungbunzlau, Königsaal (J. Herrlein), Lieblitz, Lisa, Mühlhausen, Smidar, Třebovětic und Zasmuk mit einer Gesammt-Rübenverarbeitung von 380.044 Centner; in Mähren: Brünn (M. Bauer), Oslavan, Eichhorn, Schwarzkirchen, Prossnitz und Domazelic mit einer Gesammt-Rübenverarbeitung von 240.117 Centner.

Alle übrigen Fabriken von Böhmen und Mähren, sowie sämmtliche Anstalten in den übrigen Kronländern sind zugleich als Raffinerien eingerichtet und bezogen für ihren Betrieb im Jahre 1853 ein Rübenquantum von 4,739.894 Centner. Hierbei muss jedoch bemerkt werden, dass, obgleich einige dieser Fabriken mehr raffiniren als den selbsterzeugten Rohzucker und dieses Mehr von anderen Fabriken ankaufen, andere derselben nur einen Theil ihres Rohzuckers selbst raffiniren und bei günstigen Handelsconjuncturen den Rest anderen und namentlich Colonialzucker-Raffineuren überlassen. Ueberhaupt entscheiden in dieser Beziehung die commerciellen Verhältnisse, so dass es einzelnen Zucker-Fabriken zuweilen sogar vortheilhafter erscheint, den Syrup zweiter und erster Arbeit als solchen für den unmittelbaren Verbrauch in den Handel zu bringen.

Auf gleiche Weise entscheiden die Zeitverhältnisse und der Bedarf über die Frage, ob und in welchem Maasse die Raffinirung auf Bastern und Lomps beschränkt bleiben oder bis zu Fein-Melis, Fein-Raffinat und Candis ausgedehnt werden soll, so dass bei übrigens gleicher Verarbeitung von Rohzucker die Erzeugung der einzelnen Zuckersorten allzusehr wechselt, als dass die Aufzählung der Production der einzelnen Sorten nach den Fabriken einen praktischen Werth haben könnte.

Zufolge dieses Vorwiegens der zugleich raffinirenden Fabriken schliesst sich die österreichische Rübenzucker-Fabrication den gleichen Verhältnissen des deutschen Zollvereines an, wogegen in Frankreich das System der blossen Rohzuckererzeugung vorherrscht.

Was die Qualität der von österreichischen Fabriken erzeugten Rübenzuckersorten anbelangt, so ist hier in gleichem Grade wie in Frankreich und Deutschland das Ergebniss erzielt worden, dass der Unterschied zwischen Rüben- und Colonialzucker-Raffinat kaum von Fachmännern erkannt werden kann und für den grossen Verbrauch gänzlich verschwindet. Die Preise der Raffinat-Sorten sind demnach die gleichen ohne Unterschied des Ursprunges des Zuckersaftes, und der Rübenzucker hat sich auch in Oesterreich zum vollkommen ebenbürtigen Concurrenten des Colonial-Zuckers emporgeschwungen.

Nur die Darstellung eines mit gleichen Vortheilen verkäuflichen Rübensyrups hat nicht in allen Fabriken die gleiche Entwicklung erfahren, wesshalb in dieser

Beziehung der Colonial-Syrup noch immer das entscheidende Uebergewicht behalten hat und in den meisten Fabriken die weitere Verarbeitung des nach der ersten Kochung sich abscheidenden Syrups nothwendig wird.

Anlags- und Betriebs-Capital der Fabriken.

Das in der österreichischen Rübenzucker-Fabrication (mit Ausschluss des Rübenbaues in eigener Regie) beschäftigte Capital beträgt bei 15 Millionen Gulden, wovon ziemlich gleichmässig die Hälfte auf die Anlage und die andere Hälfte auf den Betrieb entfällt. Im grossen Durchschnitte kommt somit je 1 fl. Anlagscapital und 1 fl. Betriebscapital auf jeden Centner Rüben-Verarbeitungsfähigkeit, so dass eine Fabrik, welche jährlich 100.000 Ctr. Rüben verarbeiten kann, 100.000 fl. für Gebäude und Einrichtung und weitere 100.000 fl. für den Betrieb als laufende Ausgaben in Anspruch nimmt.

Von dem Anlags-Capitale entfallen annähernd
2,500.000 fl. auf Gebäude,
5,000.000 fl. auf die Fabrikseinrichtung.

Das Betriebs-Capital sämmtlicher österreichischer Fabriken vertheilt sich nach einer durchschnittlichen Berechnung auf folgende Weise:

6,000.000 Ctr. Rüben à 30 kr.	3,000.000 fl.
6,500.000 „ Braunkohlen à 12 kr. . . .	1,300.000 „
200.000 „ Spodium à 3 fl. 12 kr. . .	720.000 „
Kalk, Beleuchtung, Emballage etc.	280.000 „
Reparaturen	600.000 „
Taglöhne	1,200.000 „
Besoldungen	400.000 „
Im Ganzen .	7,500.000 fl.
Rechnet man hierzu die Steuer von 6,000.000 Ctr. Rüben à 8 kr. mit	800.000 „
so belaufen sich die jährlichen Auslagen auf .	8,300.000 fl.
Die Ausbeute der Rüben beträgt zu 6% Rohzucker an Raffinat 270.000 Ctr., die zum Preise von 30 fl. berechnet, mit . . . verwerthet werden.	8,100.000 „
3% an Melasse oder 180.000 Ctr. berechnen sich zu 2 fl. mit	360.000 „
600.000 Ctr. Rückstände zu 3 kr.	30.000 „
Gesammtertrag .	8,490.000 fl.

Nach dieser Durchschnitts-Bilanz würde sich allerdings der Ertrag sehr gering berechnen; es ist jedoch nur auf den äusserst niedrigen Ansatz der Zuckerausbringung hinzuweisen, um dieses Ergebniss erklärlich zu finden, welches sich allerdings leider in der Wirklichkeit mitunter bewahrheitet.

Diese mittlere Berechnung mag daher nur als der Massstab angenommen werden, nach welchem die einzelnen Factoren der Einnahme und Ausgabe jeder Rübenzucker-Fabrik gewürdigt werden sollen, um jene erfreulichen Resultate zu geben, deren Grundbedingungen in Oesterreich vorhanden sind.

Zucker-Consumo.

Obgleich die allmälige Herabsetzung des Einfuhrzolles von Raffinat-Zucker (von 21 fl. auf 15 fl. 41½ kr.), von Zuckermehl für den Handel (von 21 fl. auf 12 fl. 19½ kr.) und von Syrup (von 6 fl. auf 5 fl. 36 kr. für den Wiener Centner) eine verhältnissmässig bedeutende Steigerung des Importes der genannten Zuckergattungen hervorrief, so sind doch die Mengen derselben im Allgemeinen so unbedeutend [1]), dass sie bei der Berechnung des Zuckerverbrauches, welcher jährlich im Durchschnitte auf einen Bewohner der österreichischen Monarchie entfällt, fast gänzlich ohne Einfluss bleiben. Noch geringer ist der Betrag der jährlich nach dem Auslande stattfindenden Ausfuhr von Zucker; sie beschränkte sich im Jahre 1852 auf 102 Ctr. Raffinat und 73 Ctr. Syrup. Es kommen somit für die Berechnung des durchschnittlichen Zucker-Consumos in Oesterreich nur die Mengen des für die inländischen Raffinerien gegen den Zoll von 7 fl. für den Zollcentner (7 fl. 50½ kr. für den Wiener Centner) eingeführten Colonial-Rohzuckers, dann jene des aus Runkelrüben erzeugten Rohzuckers zu betrachten.

Die Einfuhr von Zuckermehl zur Verarbeitung belief sich im Jahre 1852 auf 652.717 Wiener Centner; die inländische Erzeugung von Rohzucker aus Runkelrüben erreichte in demselben Jahre den Betrag von mindestens 350.513 Ctr. Demnach entfielen bei einem Gesammtverbrauche von 1,003.230 Ctr. und einer Bevölkerung von 38,300.000 Seelen im Durchschnitte 2·6 Wiener Pfund auf jeden Bewohner.

Den Zuckerverbrauchs-Quotienten der Staaten Europa's gibt Tęgoborski *(Etudes sur les forces productives de la Russie, Paris 1852)* mit folgenden Ziffern an:

Grossbritannien	17·6	Wiener Pfund
Belgien	13·4	„ „
Niederlande	12·5	„ „
Frankreich	6·1	„ „
Dänemark	4·4	„ „
Deutscher Zollverein	4·0	„ „
Schweden und Norwegen	2·7	„ „
Oesterreich	2·0	„ „
Russland	1·6	„ „

Ohne in eine weitere Kritik dieser Zahlen einzugehen, ist nur die irrige Angabe bezüglich Oesterreich's auf 2·6 Pfund zu berichtigen. Sonderbarer Weise beruht dieser Fehler ausschliessend auf der unverhältnissmässig geringen Schätzung der Rübenzuckererzeugung, welche Tęgoborski nur auf 150.000 Ctr. annimmt, während

[1]) Im Jahre 1852 Raffinat-Zucker 18.120 Ctr., Zuckermehl für den Handel 13.930 Ctr., Syrup 1.305 Ctr., im Ganzen 33.355 Ctr. oder 0·08 Pfund auf den Bewohner.

seine Angabe des eingeführten Zuckermehles (600.000 Ctr.) der Wahrheit ziemlich nahe kommt und die Bevölkerung mit 37½ Millionen angenommen ist [1]).

In der obigen Reihe bildet Oesterreich den Uebergang zwischen den westlichen Staaten Europa's und dem Osten; seine östlichen Gebietstheile, deren Bewohner, namentlich Romanen und Ruthenen, grossentheils weder Kaffee oder Thee noch überhaupt Zucker zu ihren Bedürfnissen zählen, erheben sich nicht einmal zum Zuckerverbrauchs-Quotienten von Russland, wogegen die westlichen Kronländer in Betreff dieses Quotienten dem deutschen Zollvereine gleichkommen. Der Beweis für diese Thatsache kann jedoch keinem späteren Jahre als 1847 entnommen werden, da seit der Aufhebung der ungarischen Zwischenzollgränze keine Erhebungen über den Verkehr beider Zollgebiete zu Gebote stehen.

Im Jahre 1847 wurden in das ungarische Zollgebiet (Ungarn, Vojvodschaft Serbien, Kroatien-Slavonien, Siebenbürgen und Militärgränze mit einer Gesammtbevölkerung von 14,500.000 Seelen) eingeführt 32.445 Ctr. Colonial-Rohzucker; die Einfuhr von Raffinat-Zucker aus den österreichischen Kronländern belief sich nach Abzug der gleichzeitigen Ausfuhr von ungarischem Raffinat-Zucker auf ein Aequivalent von 97.813 Ctr. Rohzucker. Wird hierzu noch die mit 24.000 Ctr. berechnete Production der ungarischen Runkelrübenzucker-Fabriken genommen, so ergibt sich der jährliche Gesammtverbrauch der in der ungarischen Zwischenzolllinie inbegriffenen Kronländer mit 154.258 Ctr. Rohzucker. Demnach stellt sich bei einer Bevölkerung von 14·5 Millionen der durchschnittliche Verbrauch für den Kopf mit 1·06 Pfund heraus.

Die Möglichkeit dieser annähernden Berechnung des Zuckerverbrauchs-Quotienten entfällt gänzlich bei Galizien, welches auch vor dem Jahre 1847 dem allgemeinen österreichischen Zollgebiete angehörte. Wird jedoch derselbe um 50% höher geschätzt als der für Ungarn geltende, so dürfte diese Schätzung am ehesten der Wahrheit nahe kommen. Es würde demnach beim Quotienten von 1·5 Pfund der Zuckerverbrauch von Galizien (mit der Bukowina) im Jahre 1847 bei einer Bevölkerung von 5,300.000 Seelen 79.500 Ctr. Rohzucker betragen haben.

Wird zu der Colonial-Rohzuckereinfuhr des Jahres 1847 im Belaufe von 648.610 Ctr. die Rübenzucker-Production mit beiläufig 300.000 Ctr. gerechnet und von der Summe der Verbrauch von Galizien und Ungarn abgerechnet, so verbleiben 714.852 Ctr. Rohzucker für den Verbrauch der übrigen westlichen Kronländer der Monarchie, wornach bei einer Bevölkerung von 17,700.000 Seelen der Verbrauchs-Quotient dieser Länder nahezu 4·04 Wiener Pfund betrug.

[1]) Diese Berichtigung der Angabe von Tęgoborski über die Rübenzuckererzeugung von Oesterreich gewinnt dadurch an Bedeutung, dass die Production des Jahres 1852 in Oesterreich sich über jene von Russland, welche von dem genannten Publicisten mit 264.000 Wiener Centnern (902.960 Pud) berechnet wird, erhoben hat, obgleich letztere eines Schutzzolles von mehr als 100% des Werthes gegen Colonial-Rohzucker genoss, dieser Zoll in Oesterreich jedoch kaum 40% betrug.

Anhang.

Nachdem der Zustand der österreichischen Runkelrübenzucker-Fabrication im Allgemeinen besprochen wurde, erübrigt noch die Beschreibung einzelner Etablissements beizufügen. Diese Beschreibung beschränkt sich auf jene Daten, welche von den Fabriksleitern, an welche sich die Direction der administrativen Statistik brieflich gewendet hatte, mitgetheilt wurden. Die behufs dieser Darstellung gestellten Fragen wurden jedoch weder von allen Fabriken, noch von allen Antwortenden in gleicher Vollständigkeit und mit derselben Offenheit erledigt; diese Antworten werden ihrer Wesenheit nach in gedrängter Kürze ohne weitere Kritik der einzelnen Angaben wiedergegeben. Nur muss ausdrücklich bemerkt werden, dass bezüglich der Daten über die Menge der jährlich verarbeiteten Rüben hier die Campagnen gemeint sind, wogegen in der vorausgehenden allgemeinen Darstellung der Rübenversteuerung das Verwaltungsjahr als Zeiteinheit zu gelten hatte. Aus diesem Grunde ist eine Uebereinstimmung beider Angaben nicht zu erwarten.

Nachdem die Lage der Fabriken, welche im Jahre 1853 im Betriebe standen, bereits früher bezeichnet wurde, folgen die Beschreibungen hier in alphabetischer Ordnung.

Aurolzmünster.

Dieses Etablissement, dessen Betriebseinrichtung noch einer älteren Epoche angehört, indem Reib- und Waschmaschine durch Pferdegöppel bewegt werden und die Anwendung von Vacuum-Apparaten noch nicht Eingang gefunden hat, kann jährlich 25.000 — 30.000 Ctr. Rüben verarbeiten. Der Anbau der Rüben ist jedoch fast gänzlich auf die eigenen Felder beschränkt, da fremde Grundbesitzer sich nur wenig an dieser Cultur betheiligen. Im Jahre 1853 waren kaum 2 Joche fremden Bodens mit Rüben bebaut. Der Anbau in eigener Regie beträgt jährlich bei 90 Joch; der Ertrag für das Joch betrug im Jahre 1851 166 Ctr., im Jahre 1852 198 Ctr. und stieg im Jahre 1853 auf 252 Ctr. Die gesammte Rübenverarbeitung belief sich

im Jahre 1851 auf	. . . . .	13.357 Ctr.
„ „ 1852 „	. . . . .	17.820 „
„ „ 1853 „	.	

Der grössere Theil des Rübensaftes wird unmittelbar auf Saftzucker verarbeitet; der Rest liefert Rohzucker, welcher durch weitere Raffinirung zu Candis veredelt wird.

Die Erzeugung wird mit folgenden Mengen angegeben:

	1851	1852	1853
		Centner	
Rohzucker	58	103	44
Raffinat (Melis und Lomps) . . .	306	376	627
Candis	154	166	246

Die gewonnene Melasse (585, 479 und 605 Ctr. beziehungsweise in jedem der drei genannten Jahre) wurde im Jahre 1851 in der eigenen Brennerei verwerthet, in den Jahren 1852 und 1853 zu technischen Zwecken nach Tirol verkauft.

Als Brennmateriale werden Braunkohlen (zu 16¼ kr. per Centner) verwendet; der Verbrauch betrug

im Jahre 1851	12.060 Ctr.
„ „ 1852	12.150 „
„ „ 1853	16.320 „

wozu noch jährlich 50—90 Klafter weiches Holz kommen, welches zu 5 fl. 50 kr. bezahlt wird.

Bilin.

Diese Fabrik gewann aus den im Jahre 1851 verarbeiteten 43.032 Ctr. Rüben:
778 Ctr. Melis; 766 Ctr. Lompen; 1.338 Ctr. Bast; 532 Ctr. Rohzucker; 610 Ctr. Syrup;
aus den im Jahre 1852 verarbeiteten 49.840 Ctr. Rüben:
1.396 Ctr. Melis; 274 Ctr. Lompen; 1.373 Ctr. Bast; 358 Ctr. Rohzucker; 1.506 Ctr. Syrup;
aus den im Jahre 1853 verarbeiteten 55.585 Ctr. Rüben:
141 Ctr. Melis; 1.451 Ctr. Lompen; 1.620 Ctr. Bast; 345 Ctr. Rohzucker; 1.042 Ctr. Syrup.

Die angeführten Rübenquantitäten baute die Fabrik in eigener Regie

im Jahre 1851 auf	260 n. ö. Jochen
„ „ 1852 „	286 „ „
„ „ 1853 „	363 „ „

und es entfallen durchschnittlich per n. ö. Joch

im Jahre 1851	162 Ctr. Rüben
„ „ 1852	171 „ „
„ „ 1853	150 „ „

Der Centner Rüben, welcher 36 kr. kostet, liefert 7 bis 8% vollen Zuckergehalt.

Die Fabrik, welche 62 bis 65 Tausend Centner Rüben verarbeiten kann, besteht aus 6 hydraulischen Pressen, 1 Vacuum-Apparat, 2 Dampfmaschinen, 3 Dampfkesseln.

An Brennmateriale verbraucht sie 60 bis 65 Tausend Centner Braunkohlen, den Centner zu 7 kr.

Bisenz.

Diese Fabrik ist für die Verarbeitung von täglich 570 Ctr. Rüben (90.000 Ctr. jährlich) eingerichtet; die Angabe von 6 hydraulischen Pressen drückt ausser der genannten Verarbeitungsfähigkeit das in Gebrauch stehende Fabrications-Verfahren aus. Die übrigen Werksvorrichtungen stehen in zweckmässigem Verhältnisse zu der Leistung, sowie überhaupt das Vorhandensein von 3 Dampfkesseln, welche ausser der Heizkraft bei der Verdampfung noch 4 kleinere Dampfmaschinen (von 8, 6, 1 und ½ Pferdekraft) in Bewegung erhalten, sowie die Benützung der neuesten Apparate (Vacuum, Montejus u. dergl.) dieses Etablissement als ein durchaus gesichertes Unternehmen bezeichnet. Zu der Vortrefflichkeit der Werksvorrichtungen gesellt sich noch der günstige Umstand, dass jährlich über 300 Joch Boden von fremden Grundbesitzern mit Rüben bebaut werden, wogegen die Fabrik kaum 5 Joch eigenen Bodens zum Rübenbau verwendet. Im Durchschnitte werden in dieser Gegend 200 Ctr. von einem Joche gefechst und zu 28 bis 30 kr. per Centner an die Fabrik verkauft. Zum grössten Theile ist der Preis im Vorhinein für mehrere Jahre contractlich festgestellt, zu einem anderen wird er bei Ablieferung der Rüben durch gegenseitige Uebereinkunft bestimmt.

Doch ist es auch dieser Fabrik noch nicht gelungen, das Rüben-Quantum, für welches sie eingerichtet ist, im vollen Betrage aufzubringen; in der Campagne 1850—1851 kamen (nach Angabe der Fabrik) 45.000 Ctr., in jener 1851—1852 54.000 Ctr., endlich 1852—1853 51.000 Ctr. zur Verarbeitung.

Als Brennmateriale wird fast ausschliesslich Braunkohle aus der Umgegend verwendet, deren Preis sich auf 13 kr. für den Centner stellt; nach der Angabe der Fabrik entfallen auf je 100 Pfund verarbeiteter Rüben bei 150 Pfund Braunkohle, wornach bei dem Betriebe der obengenannten 3 Jahre im Ganzen 220.000 Ctr. benöthigt wurden. Der gleichzeitige Verbrauch von Steinkohlen (45 kr. per Ctr.) beschränkte sich auf 2.400 Ctr.

Diese Fabrik erzeugt je nach den commerciellen Conjuncturen theils Rohzucker, der an andere Raffinerien abgesetzt wird, theils raffinirt sie selbst den eigenen Rohzucker. Verkauft wurden:

	1851	1852	1853
		Centner	
Saftmelis	747	1.268	516
Raffinat	.	546	157
Rohzucker	1.779	771	3.480
Melasse	783	1.556	461

Wenngleich die angegebenen Verkaufsmengen der einzelnen Jahre keinen Schluss auf die Zuckerausbringung der Campagnen erlauben, so verbürgen dieselben doch zur Genüge die Thatsache, dass mehr als 6% Rohzucker aus den verarbeiteten Runkelrüben gewonnen werden.

Blattna.

Dieser auf eine jährliche Verarbeitung von 50.000 Ctr. Rüben eingerichteten Fabrik vorzüglichste Werksvorrichtungen sind 1 Dampfmaschine, 1 Dampfkessel, 2 hydraulische Pressen, 1 Centrifugal-Maschine.

Die Fabrik benützte bis 1852 zur Beheizung jährlich 600 bis 1.000 Klftr. Holz, à 6 fl., wird aber von nun Steinkohlen, den Centner zu 34 kr., verwenden.

Den Bedarf an Rüben deckt die Fabrik durch eigenen Anbau. Im Jahre 1851 waren 150, 1852 166 Joche mit Rüben bebaut, von welchen auf dem Joch 135 bis 150 Ctr. geerntet wurden. Die Rüben werden zum Preise von 30 kr. per Centner berechnet.

Erzeugt hat die Fabrik 1851 655 Ctr. Rohzucker, 1852 963 Ctr. Raffinat; an Melasse 1851 246 Ctr., 1852 706 Ctr. Da 1853 die Rüben gänzlich missrathen waren, wurde der Gesammtvorrath zur Spiritusbrennerei benützt.

Čakovic.

Die Zuckerfabrik zu Čakovic erbaut den grössten Theil der jährlich verarbeiteten Rüben auf eigenen Gründen, wie aus der folgenden Uebersicht zu ersehen ist.

Mit Rüben waren bebaut:

im Jahre	eigene Felder der Fabrik	fremde Felder	im Ganzen
		n. ö. Joch	
1851	133	16	149
1852	400	50	450
1853	500	50	550
1854	560	50	610

Der Ertrag der eigenen, sowie der fremden Felder zeigte seit 1850 eine rühmenswerthe Zunahme, indem er von 180 Ctr. sich bis auf 240 Ctr. von einem n. ö. Joche erhob, und nur das Jahr 1853 bei einzelnen fremden Aeckern die geringe Ausbeute von 100 bis 120 Ctr. ergab. Auch die Qualität der Rüben ist eine gute, da der gewonnene Saft im Durchschnitte 8 bis 9° Beaumé zeigt und die Rüben eine Ausbeute von 6¾ % Rohzucker gewähren. Demzufolge werden fremden Grundbesitzern bei Uebernahme der von ihnen erbauten Rüben 30 bis 36 kr. für den Centner bezahlt, obgleich die Zufuhr kaum 1 Meile beträgt.

Die Fabrik ist auf eine Verarbeitung von 180.000 Ctr. eingerichtet und besitzt 6 Dampfkessel, 4 Dampfmaschinen, 8 hydraulische Pressen, 4 Vacuum- und die entsprechenden sonstigen Apparate. Wirklich verarbeitet wurden nach dem Pressverfahren

in der Campagne	$18^{50}/_{51}$	25.280 Ctr.	Rüben
„ „ „	$18^{51}/_{52}$	47.105 „	„
„ „ „	$18^{52}/_{53}$	57.085 „	„
„ „ „	$18^{53}/_{54}$	116.644 „	„

Das Erzeugniss umfasst Saftmelis und Raffinat, welche beide Sorten ihrer gleichen Güte wegen zu gleichen Preisen abgesetzt werden. Selbsterzeugter Rohzucker wird nicht in Handel gebracht, im Gegentheile bezieht die Fabrik solche Sorte von anderen Fabriken (Eichhorn, Lieblitz, Barzdorf, Daubravic, Zdic u. a.), welche zugleich mit dem Rübensafte verarbeitet werden. Dieser Ankauf betrug in den Campagnen $18^{50}/_{51}$ bis $^{53}/_{54}$ beziehungsweise 500, 10.887, 13.041 und 6.600 Ctr.

Die Production an den genannten beiden Zuckersorten belief sich 1851 auf 1.585 Ctr., 1852 auf 11.685 Ctr., 1853 auf 15.480 Ctr.; in der Voraussetzung, dass diese Angaben das wirkliche Ergebniss ausdrücken, zeigt sich dasselbe als ein besonders günstiges Betriebsresultat, welches von wenigen österreichischen Rübenzucker-Fabriken erreicht wird.

Die Melasse wird ungeachtet der grossen Zuckerausbeute zu 3—4 fl. für den Centner an fremde Branntweinbrennereien verkauft und soll 10—11 Grad Spiritus liefern.

Als Brennmaterial werden Kleinkohlen von Kladno verwendet, welche zur Fabrik gestellt auf 24 kr. für den Centner zu stehen kommen.

Das Arbeitspersonale zählt gegenwärtig für die Dauer einer Campagne von 120 bis 130 Tagen 150 bis 160 Männer und 30 bis 40 Weiber, im Ganzen 180 bis 200 Personen.

Dux.

Für den Bedarf dieser Fabrik waren mit Runkelrüben bebaut:

im Jahre	in eigener Regie	von fremden Grundbesitzern	zusammen
	Joch		
1851	341	31	372
1852	333	54	387
1853	335	58	393

Der Ertrag eines Joches schwankte in den genannten drei Jahren zwischen 180 und 246 Ctr.; der Preis der Rüben stand im Jahre 1851 auf 32 bis 34 kr., stieg im Jahre 1852 auf 34 bis 36 kr., im Jahre 1853 auf 36 bis 40 kr. per Centner. Verarbeitet wurden

in der Campagne $18^{51}/_{52}$ . . . . . 70.000 Ctr.
„ „ „ $18^{52}/_{53}$ . . . . . 73.000 „
„ „ „ $18^{53}/_{54}$ . . . . . 88.000 „

Rüben, welche im Durchschnitte $7^{1}/_{4}$ bis $7^{3}/_{4}$° Beaumé zeigten.

Die Einrichtung der Fabrik ist für eine Verarbeitung von 150.000 Ctr. bemessen und zählt 8 hydraulische Pressen, 4 Dampfkessel, 7 Dampfmaschinen, 1 Nutsch-Apparat und die entsprechenden sonstigen Apparate.

Der Steinkohlenverbrauch belief sich mit Einschluss des Raffinirens im Jahre $18^{51}/_{52}$ auf 61.500, im Jahre $18^{52}/_{53}$ auf 62.800 und im Jahre $18^{53}/_{54}$ auf 65.650 Ctr.

Ausser dem selbsterzeugten Rohzucker wurden im Jahre $18^{52}/_{53}$ noch 200 Ctr. und im Jahre $18^{53}/_{54}$ 2.000 Ctr. Rohzucker von fremden Fabriken bezogen und raffinirt. Die Gesammterzeugung an Raffinatzucker wird mit folgenden Beträgen angegeben:

	$18^{51}/_{52}$	$18^{52}/_{53}$	$18^{53}/_{54}$
		Centner	
Bastern	519	180	335
Lomps	635	1.064	1.670
Melis	3.055	4.156	5.940

Die gewonnene Melasse (in den genannten 3 Campagnen 1.854, 2.160 und 2.680 Ctr.) wurde an fremde Spiritusfabriken verkauft.

Jirna.

Zum Gebrauche für diese Fabrik wurden mit Rüben bebaut:

im Jahre	in eigener Regie	von fremden Grundbesitzern	zusammen
		Joch	
1851	91	52	143
1852	96	40	136
1853	90	21	111

Der durchschnittlich geerntete Betrag per Joch betrug

im Jahre	auf eigenen Feldern	auf fremden Feldern
	Centner Rüben	
1851	246	230
1852	284	275
1853	175	180

Bezahlt wurden die fremden Rüben, welche im Umkreise von höchstens 1 ½ Meilen gebaut wurden,

im Jahre 1851 mit . . . . . 25 kr.
„ „ 1852 „ . . . . . 25 „
„ „ 1853 „ . . . . . 28 „

Zur Verarbeitung kamen:

im Jahre 1851 . . . . . 34.498 Ctr. Rüben
„ „ 1852 . . . . . 32.335 „ „
„ „ 1853 . . . . . 27.565 „ „

Der durchschnittliche Zuckergehalt war:

im Jahre 1851 . . . . . 4¾ %
„ „ 1852 . . . . . 5¼ „
„ „ 1853 . . . . . 5 „

Erzeugt wurden

an	1851	1852	1853
	Centner		
Raffinat	1.445	1.414	1.605
Melis	3.654	2.559	2.566
Lompen	91	.	.
Bastern	138	20	57
Rohzucker	192	.	113
Melasse	1.888	1.888	801

Verkauft wurde der Centner Melasse:

im Jahre 1851 um . . . . . 3⅛ fl.
„ „ 1852 „ . . . . . 4½ „
„ „ 1853 „ . . . . . 5½ „

Diese Fabrik, welche täglich 280 Centner verarbeitet, besitzt 1 Dampfmaschine (14 Pferdekraft), 2 Dampfkessel, 1 Vacuum-Apparat, 2 hydraulische Pressen und die sonstigen nöthigen Einrichtungen.

An Brennmateriale wurden verbraucht:

im Jahr	Steinkohlen	à Ctr. kr.	Braunkohlen	à Ctr. kr.	Holz	à Klftr. fl.
1851	17.480	29	.	.	18½	6
1852	18.120	30	22	32	18½	7½
1853	16.510	35	144	34	19	8⅓

Grussbach.

Für Rechnung dieser in der neuesten Zeit errichteten und besonders schwunghaft betriebenen Fabrik waren mit Runkelrüben bebaut im Jahre

	1851	1852	1853
	n. ö. Joch		
in eigener Regie	300	350	650
fremde Felder	.	.	80
zusammen	300	350	730

In den beiden Jahren 1851 und 1852 wurden von den in eigener Regie bebauten Feldern im Durchschnitte 250 Ctr. Rüben auf dem Joche gewonnen; im Jahre 1853 erreichte die Fechsung diese Höhe nicht, da wegen Austretens der Thaya nahezu 100 Joche fast gänzlich brach liegen bleiben mussten. Die fremden Rüben werden zumeist auf zwei benachbarten Gütern gebaut, welche des vorzüglichen Bodens halber bis 300 Ctr. per Joch gewinnen, wogegen der Ertrag von etwa 10 Jochen Bauerngründen nur 180 bis 200 Ctr. beträgt. Der Rübenpreis wechselt von 24 bis 30 kr. für den Centner; im Ganzen wurden Rüben verarbeitet:

im Jahre 1851 . . . . . 43.000 Ctr.
„ „ 1852 . . . . . 60.000 „
„ „ 1853 . . . . . 155.000 „

Der Zuckergehalt des ungepressten Saftes war durchschnittlich 8 bis 9° Beaumé. Die Fabrik ist auf ein Rübenquantum von 300.000 Ctr. eingerichtet; sie besitzt 16 hydraulische Pressen, 10 Dampfkessel, 6 Dampfmaschinen, 2 Vacuum-Apparate, 4 Paar Centrifugal-Maschinen, 1 Kohlensäure-Apparat, 1 Nutsch-Apparat, sowie die sonstigen entsprechenden Hilfsmaschinen und Apparate.

Als Brennmateriale wird Steinkohle benützt; der Verbrauch beträgt 40% der verarbeiteten Rüben.

In der ersten Campagne wurde bloss Rohzucker erzeugt und an fremde Raffinerien abgesetzt; seitdem jedoch raffinirt die Fabrik 2 Drittheile ihres Rohzuckers selbst und beschränkt den Absatz von Rohzucker.

Ebenso wurde die Melasse der ersten Campagne an fremde Brenner zu 3 fl. per Centner verkauft, wogegen jetzt die eigene Brennerei die gewonnene Melasse verwerthet, welche eine Ausbeute von 10 Grad Spiritus per Centner liefert.

Horoměřic.

Allen Bedarf an Rüben in eigener Regie erzeugend, verwendete diese Zuckerfabrik

im Jahre 1851	170	n. ö. Joch
„ „ 1852	248	„ „
„ „ 1853	194	„ „

auf den Anbau von Runkelrüben.

Der Ertrag betrug durchschnittlich für ein Joch

im Jahre 1851	147 Ctr.
„ „ 1852	154 „
„ „ 1853	131 „

Der Abgang, welcher sich durch die Aufbewahrung der Rüben ergab, betrug

im Jahre 1851	4%
„ „ 1852	8 „
„ „ 1853	2 „

Zur wirklichen Verarbeitung kamen

in der Campagne $18^{51}/_{52}$	26.109 Ctr.
„ „ „ $18^{52}/_{53}$	38.236 „
„ „ „ $18^{53}/_{54}$	25.521 „

Als Betriebsmittel besitzt die Fabrik 3 Dampfmaschinen, 2 Dampfkessel, 4 hydraulische Pressen und die sonstigen nöthigen Apparate und Vorrichtungen.

An Brennmateriale wurden verbraucht

in der Campagne $18^{51}/_{52}$	18.000	Ctr. Steinkohlen
„ „ „ $18^{52}/_{53}$	24.000	„ „
„ „ „ $18^{53}/_{54}$	16.000	„ „

welche bis in die Fabrik gestellt um den Preis von 30 kr. per W. Centner bezogen wurden.

Nach Angabe der Fabrik belief sich die Erzeugung

im Jahre	Raffinatzucker	Melasse
	Centner	
1851 auf	1.459	1.450
1852 „	2.844	1.261
1853 „	1.987	1.000

Die gesammte Erzeugung an Melasse wurde zum Preise von 3 bis 3¾ fl. per W. Centner nach Prag abgesetzt.

Königsaal.

Die Zuckerfabrik von A. Richter zu Königsaal zerfällt in zwei Abtheilungen, wovon die eine sich auf die Darstellung von 30gradigem Rübensaft beschränkt und diesen an die abgesonderte Raffinerie abgibt, welche ausser dem Rübensafte auch Colonial-Rohzucker verarbeitet. Nur die erstere Fabrik kömmt hier in Betracht. Die Werksvorrichtungen sind für eine Rübenverarbeitung von 150.000 Ctr. berechnet; darunter befinden sich 8 hydraulische Pressen, 5 Dampfkessel, 2 Dampfmaschinen (zu 30 und 12 Pferdekraft) nebst den entsprechenden Läuterungs- und Verdampfungs-Apparaten.

In eigener Regie werden jährlich 200 Joch Felder mit Rüben bebaut; der durchschnittliche Ertrag eines Joches dieser Aecker betrug im Jahre 1851 nahezu 270 Ctr., sank aber im Jahre 1852 auf 240 Ctr. und ergab im ungünstigen Jahre 1853 nur 180 Ctr. Zu diesem eigenen Rübenbaue kommen noch bei 300 Joch, welche von fremden Grundbesitzern mit Runkelrüben bebaut werden; der Ablösungspreis wird theils vor dem Anbau, theils nach der Ernte festgestellt, je nachdem Geldvorschüsse gewährt werden, und stellt sich mit Inbegriff der Zufuhr (auf 2 bis 2½ Meilen) auf 28 bis 36 kr.

Nach Abzug des Aufbewahrungs-Verlustes beträgt die Menge des aus den frischen Rüben gewonnenen rohen Saftes durchschnittlich 75% des Rübengewichtes; nach vorgenommener Läuterung und Verdampfung stellt sich der Ertrag des 30gradigen Saftes (Syrups) auf 14 bis 15% des Gewichtes der verarbeiteten Rüben. Die vorkommenden Läuterungs- und Verdampfungs-Operationen erfordern im Durchschnitte auf je einen Centner Rüben ⅔ Ctr. Buštěhrader Steinkohle.

Konopišt.

Obgleich diese Fabrik jährlich dieselbe Menge (200 Joch) Ackergrund zum Anbau von Rüben verwendet, war doch die Menge der jährlich verarbeiteten Rüben sehr verschieden; sie betrug

im Jahre 1851	26.800 Ctr.
„ „ 1852	41.390 „
„ „ 1853	25.430 „

Somit ergibt sich der durchschnittliche Ertrag eines Joches

im Jahre 1851 mit	140	Ctr. Rüben
„ „ 1852 „	218	„ „
„ „ 1853 „	135	„ „

Sowie die Quantität, zeigte auch die Qualität der gefechsten Rüben in den drei genannten Jahren wesentliche Unterschiede; der Zuckergehalt des gepressten Saftes betrug

im Jahre 1851	7 1/3	Grad
„ „ 1852	8	„
„ „ 1853	7 1/3	„

Mit 1 Dampfmaschine, 3 Dampfkesseln, 1 Vacuum-Apparat, 4 hydraulischen Pressen und ihren sonstigen Werksvorrichtungen ist die Fabrik im Stande, jährlich 80.000 Ctr. Rüben zu verarbeiten. Als Brennmateriale werden Steinkohlen und Holz verwendet; Menge und Preise dieser Brennstoffe stellten sich

im Jahre	Ctr. Steinkohlen	à Ctr. kr.	Klftr. Holz	à Klftr. fl.
1851 auf . . .	15.000	38	300	7
1852 „ . . .	22.000	38	400	7 1/2
1853 „ . . .	17.000	35	200	7

Die Fabrik gewann von dem verarbeiteten Rübenzucker-Quantum, einschliesslich des angekauften Rübensaftes (1851 2.500 Ctr., 1852 2.200 Ctr.) und des von fremden Fabriken bezogenen Rohzuckers (1853 2.000 Ctr.), an raffinirtem Zucker:

im Jahre	Melis	Lompen	Bastern	Raffinat
	Centner			
1851	1.600	420	280	.
1852	2.100	600	380	.
1853	1.650	150	290	900

Das Erträgniss der Melasse (1851 800 Ctr., 1852 1.050 Ctr., 1853 900 Ctr.) wurde in dem eigenen Etablissement zur Spiritus-Erzeugung verwendet.

Kvasic.

Diese Zuckerfabrik hat seit dem Jahre 1851 ihre Leistungsfähigkeit auf das Doppelte erhoben und kann gegenwärtig in einer Campagne 200.000 Ctr. Rüben verarbeiten. Sie besitzt 8 hydraulische Pressen, 4 Dampfkessel, 2 Dampfmaschinen, 2 Vacuum- und die sonstigen entsprechenden Apparate.

Die Leistung in der Campagne $18^{51}/_{52}$ betrug 50.000 Ctr. Rübenverarbeitung, $18^{52}/_{53}$ 60.000 Ctr., $18^{53}/_{54}$ 72.000 Ctr., bei einer Einlösung von beziehungsweise 66.800, 68.900 und 76.500 Ctr.

Für diese Rübenproduction waren Felder bebaut im Jahre

	1851	1852	1853
	n. ö. Joch		
in eigener Regie	140	157	200
von fremden Grundbesitzern	34	36	70
zusammen .	174	193	270

Die hier ersichtliche Zunahme der Rüben-Cultur tritt im Jahre 1854 in erhöhtem Maasse auf, so dass die Ernte dieses Jahres auf weit über 100.000 Ctr. veranschlagt wird. Bei dem nachgewiesenen Ertrage der obigen Feldflächen ergab sich der Ertrag eines Joches im Durchschnitte mit 333 Ctr. (im Jahre 1851 mit 383 Ctr., 1852 mit 357 Ctr., 1853 mit 283 Ctr.), ein Resultat, welches sowohl für die Güte des zum Rübenbau verwendeten Bodens, als für die in dieser Gegend vorgeschrittene Rüben-Cultur das sprechendste Zeugniss gibt. Die Preise der Rüben werden bei der Ablieferung festgestellt und berechneten sich im Jahre 1851 mit 24 kr., im Jahre 1852 mit 27 kr., im Jahre 1853 mit 29 kr. für den Wiener Centner. Die Fabrik raffinirt den selbsterzeugten Rohzucker und verwendete mit Einschluss des Raffinirens in der Campagne $18^{51}/_{52}$ 18.000 Ctr., $18^{52}/_{53}$ 20.000 Ctr., $18^{53}/_{54}$ 24.000 Ctr. Steinkohlen, deren Preis 47, 46 und 45 kr. per Centner betrug. Die Erzeugung von Meliszucker belief sich

im Jahre 1852 auf	. . . . .	2.250 Ctr.
„ „ 1853 „	. . . . .	2.880 „
„ „ 1854 „	. . . . .	3.600 „

wornach sich die Ausbeute an dieser Sorte raffinirten Zuckers auf nahezu 5 % der verarbeiteten Rübenmenge stellte. Die Gewinnung der Melasse schwankt zwischen 1½ und 2% des Rübengewichtes; fremde Spiritusfabriken beziehen dieselbe zum Preise von 2½ bis 3 fl.

Mährisch-Neustadt.

Die Zuckerfabrik zu Mährisch-Neustadt, welche ihrer Anlage nach zur Verarbeitung von 20.000 Ctr. Rüben bestimmt war, ist durch die seither vorgenommenen Einrichtungen und Erweiterungen in den Stand gesetzt, in einer Campagne 50.000 Ctr. zu verarbeiten. Unter den Betriebsmitteln finden sich 4 Dampfkessel, 3 Dampfmaschinen, 8 kleine hydraulische Pressen und 1 Vacuum-Apparat.

Zur Verarbeitung gelangten

in der Campagne $18^{51}/_{52}$	. . . . .	12.977 Ctr. Rüben
„ „ „ $18^{52}/_{53}$	. . . . .	20.854 „ „
„ „ „ $18^{53}/_{54}$	. . . . .	45.482 „ „

Diese Rübenmengen erwarb die Fabrik theils durch eigene Feldwirthschaft, theils durch Ankauf von fremden Erzeugern. In eigener Regie, sowie von fremden Grundbesitzern waren mit Runkelrüben bebaut

im Jahre 1851	. . . . .	131 Joch
„ „ 1852	. . . . .	153 „
„ „ 1853	. . . . .	304 „

Dadurch, dass theils der Boden zum Anbau nicht vorbereitet war, theils auch den Landwirthen Wissen oder Willen zu einer zweckmässigen Rüben-Cultur fehlten, wurde im Durchschnitte kaum ein Ertrag von 120 Ctr. per Joch erzielt. Der Preis

der von den fremden Grundbesitzern angekauften Rüben, welcher sich im Allgemeinen sammt Fuhrkosten auf 32 kr. per Centner stellte, wurde theils durch Contracte im Vorhinein, theils erst beim Ankaufe bestimmt.

An Brennmateriale (Ostrauer Steinkohlen) verbrauchte die Fabrik in einer Campagne 10 bis 15 Tausend Ctr., den Centner zu 40 bis 45 kr.

Die Fabrik gewann aus dem selbsterzeugten Rübensafte mit Einschluss des angekauften Rohzuckers (1851 139 Ctr., 1852 350 Ctr.):

	1851	1852	1853
	Centner		
Rohzucker	40	350	.
Melis	137	1.161	2.179
Bastern	69	340	682

Die erzeugte Melasse (1851 101 Ctr., 1852 5.276 Ctr., 1853 unbekannt) wurde um den Preis von 2 bis 3 fl. per Centner an verschiedene fremde Brennereien verkauft.

Pecek.

Diese Fabrik bebaut in eigener Regie jährlich 15 bis 20 n. ö. Joch mit Runkelrüben; fremde Grundbesitzer, an welche der Rübensamen unentgeltlich vertheilt wird, widmen dem Rübenbaue 350 bis 400 Joch, von welcher Area jedoch ein bedeutender Theil wieder entfällt, indem bei schlechtem Aufgehen des Samens der Boden umgeackert und mit sonstigen Feldfrüchten bestellt wird. Uebrigens ist der durchschnittliche Ertrag eines Joches in der Umgegend 200 bis 240 Centner. Der Preis wird bei der Ablieferung bestimmt und beträgt seit 1851 durchschnittlich 30 kr. pr. Ctr. Obgleich die Fabrik für eine Verarbeitung von 60 bis 70 Tausend Ctr. eingerichtet ist, konnten nur

im Jahre 1851	51.100 Ctr.
„ „ 1852	34.000 „
„ „ 1853	49.500 „

aufgebracht werden.

An Betriebsmitteln finden sich 3 Dampfkessel, 1 Dampfmaschine, 3 Eindick-Cylinder und die übrigen entsprechenden Apparate. An Steinkohlen, welche im Preise zu 38 kr. stehen, wurden verbraucht

im Jahre 1851	25.500 Ctr.
„ „ 1852	17.000 „
„ „ 1853	22.300 „

Die Erzeugung an Saftzucker betrug in den genannten drei Campagnen beziehungsweise 2.609, 1.809 und 2.500 Ctr., so dass im Durchschnitte der Betrag der Zuckerausbringung sich auf 5·1 % des Gewichtes der verarbeiteten Rüben stellte. Die gewonnene Melasse (2.080, 1.325 und 2.000 Ctr.) wird zu 2 bis 4 fl. pr. Centner an fremde Spiritusbrennereien verkauft.

Schebetau.

Diese Fabrik sichert ihren Bedarf an Rüben theils durch eigenen Anbau (jährlich 33 Joch), theils durch Ankauf von fremden Grundbesitzern, an welche sie den Samen gegen Vergütung bei der Lieferung der Rüben austheilt. Von diesen werden beiläufig 166 Joch bebaut, einzelne Felder jedoch wegen schlechten Aufgehens des Samens wieder umgeackert, so dass gewöhnlich nur 133 Joch erübrigen. Der Ertrag eines Joches wird im Durchschnitte mit 180 Ctr. berechnet.

Im Allgemeinen stellt sich der Preis eines Centners Rüben, der je nach der Weite des Weges zur Fabrik zwischen 26 und 38 kr. variirt, auf 33⅓ kr. und wird gleich bei Ausfolgung des Rübensamens contractlich festgesetzt.

Die Fabrik erzeugt zur Hälfte weissen Zucker mit einer Ausbringung von 5½ Percent der verarbeiteten Rüben, zur Hälfte Rohzucker (7 Percent der Rübenmenge als Ausbeute). Die erzeugte Melasse (660 Ctr.) wird in der mit der Zuckerfabrik vereinten Brennerei verarbeitet.

Zum Betriebe der Fabriksmaschinen, worunter 1 Dampfmaschine, 3 Dampfkessel und 4 hydraulische Pressen, verbraucht die Fabrik in einer Campagne durchschnittlich 1.000 Klftr. weiches Holz, à 7 fl.

Schwarzkirchen.

Dieses Etablissement, welches jährlich 10.000 Ctr. Rüben zu verarbeiten vermag, befolgt die warme Macerations-Methode, nach welcher die frischen Rüben in Scheiben geschnitten, aufgekocht und ausgelaugt werden. Zu diesem Zwecke beschränken sich die Werksvorrichtungen auf eine Schneidemaschine und die nöthigen Defecations-, Klär- und Abdampfkessel. Die wirkliche Verarbeitung betrug in den letzten 3 Jahren im Durchschnitte jährlich 6.000 Ctr. Rüben, wovon 2 Drittheile in eigener Regie (14 Joch, à 280 Ctr. Fechsung), der Rest von fremden Grundbesitzern erfechst wurden. Der Ablösungspreis wird vor der Ernte bestimmt und beträgt in der Regel 30 kr. für den Centner. Der Verbrauch an Brennstoff stellt sich auf jährlich 1.500 Ctr. Steinkohlen und 30 Klafter Holz, wovon erstere mit 34 kr. per Centner, letzteres zu 8 fl. für die Klafter angeschafft werden. Der erzeugte Rohzucker, sowie die Melasse, werden an die Fabrik zu Rosic verkauft.

Selowitz.

Diese Zuckerfabrik, welche rücksichtlich des Umfanges ihres Geschäftsbetriebes noch heute den hervorragendsten Platz unter den österreichischen derartigen Etablissements einnimmt, ist auf eine jährliche Verarbeitung von 500.000 Ctr. frischer und 100.000 Ctr. getrockneter Rüben eingerichtet; sie besitzt 18 Dampfkessel, wovon stets 12 im Gebrauche stehen, 6 Dampfmaschinen von 6 bis 20 Pferdekraft nebst 6 kleineren Maschinen für Luftpumpen, 12 hydraulische Pressen mit 2 Vorpress-

Cylindern, 1 Auslaug-Apparat für frische und getrocknete Rüben, 3 Rüben-Waschapparate, 2 Reib-Cylinder, 4 Vacuum-Apparate, 10 Centrifugal-Maschinen und alle sonstigen Werksvorrichtungen in entsprechender Zahl und von zweckgemässer Construction.

Zur Verarbeitung gelangen jährlich im Durchschnitte 400.000 Ctr.; die Fabrik beschränkt sich demzufolge auf das Pressverfahren, da diese Menge der zu erlangenden Rüben noch nicht die Nothwendigkeit des Trocknens herbeiführt, wenngleich Versuche mit Auslaugung kleinerer Mengen von getrockneten Rüben zeitweilig angestellt werden. Die bezeichnete Menge von Rüben wird fast ausschliesslich von der Oekonomie-Verwaltung der Güter Sr. k. k. Hoheit des Erzherzogs Albrecht zu dem contractmässigen Preise von 21 Kreuzer für den Centner (loco Fabrik) bezogen; für geringere Mengen von Rüben kleinerer Gutsbesitzer werden je nach Qualität bis 30 Kreuzer bezahlt. Im Allgemeinen stellt sich der Ertrag der Aecker in dieser Gegend mit 250 bis 350 Ctr. für das Joch heraus; die mit Rüben bebaute Bodenfläche beläuft sich durchschnittlich auf 1.200 Joch. Die verarbeiteten Rübensäfte zeigen im Durchschnitte 6½ ° Beaumé; in einzelnen Fällen des Rübenanbaues auf gutem Weizenboden steigt der Zuckergehalt auf 8 bis 10 Grad.

Das Brennmateriale (Steinkohlen) bezieht die Fabrik aus dem Rosicer Kohlenreviere, zuweilen auch aus Buštěhrad; die Menge des Kohlenverbrauches beträgt je nach der jährlich verarbeiteten Rübenquantität und nach dem Bedarfe der Raffinerie 100 bis 150 Tausend Centner im Werthe von 42 Kreuzer.

Die Fabrik, welche nicht nur den selbsterzeugten, sondern auch bedeutende Mengen von erkauftem Rohzucker raffinirt, liefert alle Gattungen Raffinatzucker je nach Begehr; ebenso wird die eigene sowie die von anderen Zuckerfabriken bezogene Melasse in der mit dem Etablissement vereinten Brennerei auf Spiritus verarbeitet und in der Regel 9 bis 10 Grad Spiritus vom Centner gewonnen.

Sirovatka (Dobřenic).

Die von dieser Fabrik verbrauchten Rüben wurden auf 193·3 Joch gebaut; hiervon bebaute die Fabrik in eigener Regie 170·3 Joch. Durch den Einfluss der ungünstigen Witterung und die Unkenntniss von Seite der fremden Bebauer konnte sowohl auf den eigenen als fremden Feldern kein höheres Resultat als 150 Ctr. per Joch erzielt werden.

Die angekauften Rüben wurden vermöge der in den Monaten Februar, März und April geschlossenen Contracte an die Fabrik um den Preis von 24 kr. (1851) bis 30 kr. (1852, 1853) geliefert. Die Entfernung vom Ankaufsorte bis zur Fabrik betrug 4 bis 5 Stunden Weges.

Die auf die Verarbeitung von 120.000 Ctr. eingerichtete Fabrik besitzt 4 Dampfmaschinen, 3 Dampfkessel, 4 hydraulische Pressen und 1 Vacuum-Apparat.

Zur Beheizung werden Steinkohlen aus Kladno, Schatzlar und Strassenau (preussisch Schlesien) und zwar 35 Ctr. Kohlen auf 100 Ctr. Zucker (der Centner zu 50⅘ kr.) verwendet.

Aus den

1851 verarbeiteten	11.550	Ctr. Rüben
1852 „	8.992	„ „
1853 „	12.195	„ „

gewann die Fabrik

1851	690	Ctr. Raffinatzucker,	345	Ctr. Melasse
1852	540	„ „	270	„ „
1853	725	„ „	355	„ „

Unter Mitbenützung der im Jahre 1850 und respective im Frühjahre 1851 aufgearbeiteten 17.900 Ctr. Rüben und der aus einer zur andern Campagne fortlaufenden Rückstände hat sich die Erzeugung von Raffinatzucker auf 3⅞ % herausgestellt.

Abgesehen von der geringen Menge der gewonnenen Melasse wurde dieselbe in der eigenen (2 Meilen entfernten) Brennerei in Folge mangelhaften Betriebes nur gering verwerthet, indem kaum 4½ Grad Spiritus gewonnen wird.

Sokolnic.

Diese Fabrik, ihrer ersten Construction nach zur Verarbeitung von 30.000 Ctr. bestimmt, ist durch die im vorigen Jahre vorgenommene Reconstruirung in den Stand gesetzt, 120.000 Ctr. in einer Campagne (täglich 800 bis 1.000 Ctr.) zu verarbeiten; im Durchschnitte wird dieselbe 90 bis 100 Tausend Ctr. Rüben in einer Campagne verarbeiten.

In der gegenwärtigen Anlage besitzt diese Fabrik 4 Dampfkessel, 8 hydraulische Pressen, 1 Betriebsmaschine von 14 Pferdekraft, 1 Vacuum-Apparat, 2 Luftpumpmaschinen von 6 Pferdekraft, 4 Centrifugal-Maschinen und sonstige nothwendige Einrichtungen und Apparate.

Zur Beheizung bedarf die Fabrik auf 1 Ctr. Rüben 38 Pf. Steinkohlen, die sie um den Preis von 41 kr. per Centner bezieht, nebstdem jährlich noch einige Klafter Holz zum Unterzünden, wovon die Klafter 10 fl. 40 kr. kostet.

Im Jahre 1854 bebaute die Fabrik in eigener Regie 310 Joch Boden mit Rüben, von welchen sie, nach den früheren Resultaten gerechnet, 90 bis 100 Tausend Ctr. ernten kann; diess gibt im Durchschnitte 300 bis 330 Ctr. per Joch. Die herrschaftliche Oekonomie berechnet den Centner Rüben mit 26 kr. Die Zuckergehalt schwankt zwischen 6 bis 8 Grad.

Die Fabrik erzeugt nur Rohzucker, welchen sie an die benachbarte Zucker-Raffinerie zu Selowitz verkauft; die Melasse, von welcher circa 3 Percent erzeugt werden, wird um den Preis von 3 fl. ebenfalls an die Spiritusbrennerei zu Selowitz abgegeben.

Stauding.

In dieser Fabrik wurde die erste Versuchs-Campagne im Jahre 1852 ausgeführt. Von den 250 Joch, welche Im Jahre 1851 in eigener Regie mit Rüben bebaut wurden, erntete die Fabrik durchschnittlich per Joch 100 Ctr. Obglei

darauf folgenden Jahre das doppelte Quantum Land (500 Joch) mit Rüben bebaut worden war, erntete sie doch nur von 260 Joch durchschnittlich 124 Ctr. per Joch, da 240 Joch wegen höchst ungünstiger Witterung wieder eingeackert werden mussten.

Aus diesen 1852 geernteten 25.000 Ctr. Rüben gewann die Fabrik 900 Ctr. Raffinat, 120 Ctr. Melis, 134 Ctr. Lompen und 800 Ctr. Melasse.

Von der Campagne 1853, in welcher 32.250 Ctr. Rüben zur Verarbeitung kamen, sind die Nachproducte noch nicht aufgearbeitet, doch dürften im Ganzen 1.200 Ctr. Raffinat, 150 Ctr. Melis, 150 Ctr. Lompen und 1.000 Ctr. Melasse erzielt werden.

Die auf die Verarbeitung von 180.000 Ctr. Rüben eingerichtete Fabrik zählt 5 Dampfmaschinen (von 54 Pferdekraft), 3 Dampfkessel, 2 Vacuum-Apparate, 6 hydraulische Pressen und 1 Centrifugal-Maschine.

Steinkohlen, der Centner zu 24 kr., wurden im Jahre 1852 14.100 Ctr. und 1853 17.600 Ctr. verbraucht.

Mit dieser Fabrik ist auch eine Brennerei verbunden, in welcher die gewonnene Melasse aufgearbeitet wurde.

Ober-Suchau.

Die vorzüglichsten Apparate dieser Fabrik, mittelst welcher sie in einer Campagne 63 bis 65 Tausend Centner trockene Rüben zu verarbeiten im Stande ist, bestehen in 3 Dampfmaschinen (von 4 bis 6 Pferdekraft), 8 Dampfkesseln, 2 Vacuum-Apparaten und 4 Centrifugal-Apparaten. Mit denselben wurden

im Jahre	1851	43.598 Ctr.
„ „	1852	31.498 „
„ „	1853	46.500 „

trockene Rüben verarbeitet, welche theils in eigener Regie gebaut, theils von Fremden grün oder trocken angekauft wurden.

Das Erträgniss von den mit Rüben bebauten Feldern war

im Jahre	1851	von 945 Joch	für jedes Joch	154 Ctr.
„ „	1852	„ 930 „	„ „	110 „
„ „	1853	„ 940 „	„ „	150 „

Der Preis für die angekauften Rüben, welcher bei der Lieferung bestimmt wird, schwankte für 1 Ctr. grüne Rüben, die aus einer Entfernung von höchstens 2 Meilen zur Fabrik gebracht wurden, zwischen 24 und 46 kr.; für 1 Ctr. trockene Rüben, die aus einer Entfernung von 20 Meilen zur Fabrik gestellt werden, von 5 bis 7 fl.

Die Erzeugung an Zucker wird mit folgenden Mengen angegeben:

	1851	1852	1853
		Centner	
Raffinat	2.476	.	.
Melis	10.218	8.538	14.496
Lompen	1.396	2.525	2.148
Melasse	10.614	8.085	6.800
Candis	.	1½	1
Rohzucker	.	200	.

Im Jahre 1853 kaufte die Fabrik 1.300 Ctr. Rohzucker, welcher somit unter der Zuckererzeugung dieses Jahres als verarbeitet einbezogen ist.

Die gewonnene Melasse wurde 1851 um 1½ fl., 1852 und 1853 um 3 fl. per Centner an die umliegenden Brennereien verkauft.

Sukdol.

8 bis 10 Tausend Centner Rüben, welche diese kleine Fabrik jährlich verarbeitet, werden sämmtlich auf eigenen Feldern erbaut und hierzu 47 Joch verwendet.

Die durchschnittliche Fechsung beträgt per Joch 201 Ctr. Die Rüben werden der Fabrik per Centner mit 22 kr. zugerechnet, wogegen die Pressrückstände (per Centner im Werthe von 6 kr.) an die Wirthschaft abgeliefert werden, wornach sich der Kaufpreis der Rüben auf 28 kr. stellt.

Die Fabrik, mit 2 Dampfkesseln, 1 Vacuum-Apparat, 4 hydraulischen Pressen, kann höchstens 10 bis 12 Tausend Ctr. Rüben verarbeiten; sie benützt zur Beheizung theils Kohlen, theils Holz. Ihr Bedarf an ersterem beträgt in einer Campagne 3.000 Ctr. à 42 kr., von letzterem 25 bis 30 Klftr. à 8 fl. 14 kr. Sie erzeugt bloss Rohzucker; die Menge desselben belief sich

im Jahre 1851 auf	. . . . .	461½ Ctr.
„ „ 1852 „	. . . . .	303 „
„ „ 1853 „	. . . . .	367 „

Das Erträgniss der Melasse (1851 99 Ctr., 1852 200 Ctr., 1853 134 Ctr.) wurde an fremde Brenner, früher zu 2½ fl., 1853 zu 4 fl. 6 kr. pr. Ctr. abgegeben.

Szered.

Diese Fabrik baut auf gepachteten Feldern den grössten Theil der bisher jährlich verarbeiteten Rüben und erntet im Durchschnitte 200 bis 240 Ctr. vom Joche; was sonst noch an Rüben von fremden Grundbesitzern in der Nähe erbaut wird, erwirbt die Fabrik zu 24 kr. für den Centner. Im Ganzen kommt die jährliche Rübenverarbeitung auf kaum 30.000 Ctr., wiewohl die vorhandenen Betriebsmittel auf 80.000 Ctr. berechnet sind; dieselben bestehen aus 2 Dampfkesseln, 4 hydraulischen Pressen, 4 Defecationskesseln, 2 Abdampfern und 6 für offenes Feuer eingerichteten Reserve-Abdampfpfannen, 2 Cylinderfiltern, 1 Reib- und 1 Waschmaschine. Demzufolge hat diese Zuckerfabrik noch nicht jene Vollkommenheit der Apparate und des Betriebes erreicht, wie solche in den böhmischen und mährischen Fabriken angetroffen wird.

Als Brennstoff werden jährlich 800 bis 1.000 Klafter Holz zu 10 fl. verbraucht. Als Erzeugnisse der Fabrik werden 1.500 Ctr. Melis, Lomps und Bastern aufgeführt und die Melasse-Erzeugung auf 500 Eimer geschätzt, — Zahlen, welche in dieser Allgemeinheit wenig Werth besitzen und von der Art und Weise der Beantwortung von Fragen, welche im Interesse der Industrie an Fabricanten gestellt werden, ein sich leider öfter wiederholendes Beispiel liefern.

Szt. Miklós und Rosic.

Beide Fabriken sind Eigenthum des Freiherrn von Sina; erstere mit einer Leistungsfähigkeit von 700.000 Ctr., letztere von 300.000 Ctr. Rübenverarbeitung in der Campagne.

Zu Szt. Miklós werden jährlich 2.400 n. ö. Joch in eigener Regie mit Runkelrüben bebaut; der Ertrag eines Joches erreichte im Jahre 1851 im Durchschnitte 245 Ctr., im Jahre 1852 sank derselbe auf 90⅞ Ctr. und betrug im Jahre 1853 152 Ctr. Nebst den selbsterbauten Rüben lieferte die Oekonomie-Verwaltung von Ungrisch-Altenburg im Jahre 1851 118.000 Ctr, 1852 38.900 Ctr., 1853 75.800 Ctr. zu dem contractmässigen Preise von 18 kr. für den Centner, der durch die Zufuhr bis zur Fabrik auf durchschnittlich 30 kr. erhöht wurde, obgleich diese Zufuhr in keinem Falle weiter als 4 Meilen erfolgte.

Nach Abzug des Aufbewahrungsverlustes blieben zur Verarbeitung

in der Campagne	$18^{51}/_{52}$	640.221 Ctr. Rüben
„ „ „	$18^{52}/_{53}$	201.297 „ „
„ „ „	$18^{53}/_{54}$	349.576 „ „

von welchen drei Viertheile der Pressung unterlagen, ein Viertheil getrocknet und macerirt wurde.

Für beide Verarbeitungs-Methoden besitzt die Fabrik, welche die gewonnene Melasse zu Spiritus verwerthet, die vollzähligsten und neuesten Apparate: 18 Macerationsgefässe und 18 hydraulische Pressen liefern den Rübensaft, 16 Dampfkessel stehen in Verwendung zur Verdampfung und zum Betriebe von zwölf Dampfmaschinen (zusammen 68 Pferdekraft), welchen als Hilfsmaschinen die folgenden Leistungen zugetheilt sind:

2	Maschinen	zum Betriebe der hydraulischen Pressen,
1	„	zur Speisung der Dampfkessel,
1	„	zum Betriebe der Spodiummühle,
1	„	für die Mahlmühle in der Brennerei,
1	„	zum Betriebe der Maceration,
2	„	für 3 Wasser- und 6 Luftpumpen,
1	„	zum Betriebe von 4 Centrifugal-Maschinen,
1	„	für Hochdruckwasser und 1 Luftpumpe,
1	„	zum Betriebe eines Paternoster-Werkes, und
1	„	zum Betriebe des Nutsch-Apparates.

Als Brennmaterial wird Torf und Braunkohle verwendet, wovon ersterer mit 14 kr., letztere mit 35 kr. für den Centner berechnet wird; der Verbrauch belief sich

		Torf	Braunkohle
		Centner	
in der Campagne	$18^{51}/_{52}$ auf . . .	384.132	128.044
„ „ „	$18^{52}/_{53}$ „ . . .	120.777	80.518
„ „ „	$18^{53}/_{54}$ „ . . .	209.745	69.915

Die Erzeugung an raffinirtem Zucker wird mit folgenden Sorten angegeben:

	Raffinat	Melis	Lompen
		Centner	
1852	13.019	7.143	937
1853	6.360	4.002	1.333
1854	11.749	4.795	2.698

Wird der gesammten Zuckerausbringung der genannten 3 Jahre (52.036 Ctr.) das verarbeitete Rübenquantum von 1,191.094 Ctr. entgegengehalten, so beläuft sich die durchschnittliche Ausbeute an raffinirtem Zucker auf 4·37 %.

Seit dem Jahre 1852 wird die Melasse in der Fabrik zu Spiritus verarbeitet und im Durchschnitte aus dem Centner eine Menge von 10 Grad gewonnen.

Die Fabrik zu Rosic bebaut in eigener Regie jährlich bei 800 n. ö. Joch mit Runkelrüben; der Ertrag eines Joches betrug im Jahre 1851 135 Ctr., 1852 162 Ctr., 1853 126 Ctr. Der Ankauf von fremden Grundbesitzern lieferte in den genannten 3 Jahren zusammen nur 7.473 Ctr. Der Centner Rüben wird in eigener Regie mit 24 kr. und mit Einschluss des Transportes zur Fabrik mit 34 kr. berechnet.

Verarbeitet wurden

in der Campagne $18^{51}/_{52}$ . . . . . 105.200 Ctr. Rüben
„ „ „ $18^{52}/_{53}$ . . . . . 124.856 „ „
„ „ „ $18^{53}/_{54}$ . . . . . 95.000 „ „

ausschliesslich durch das Pressverfahren. Um die Vollständigkeit der Werksvorrichtungen zu bezeichnen, mag nur erwähnt werden, dass das Etablissement 12 hydraulische Pressen, 9 Dampfkessel, 5 Dampfmaschinen (36 Pferdekraft) und 2 doppelte Centrifugal-Maschinen besitzt. Der Verbrauch an Steinkohlen belief sich in den auf einander folgenden 3 Campagnen auf 72.758, 87.619 und 52.429 Centner.

Mit Einschluss von 5.721 Ctr. Rohzucker, welche in der Campagne $18^{53}/_{54}$ von fremden Fabriken angekauft wurden, belief sich die Erzeugung an Raffinat-Sorten und zwar

	Raffinat	Melis	Lompen
		Centner	
1852 auf	988	3.872	1.543
1853 „	2.013	4.772	1.219
1854 „	4.489	3.959	2.469

Auch hier wird die gewonnene Melasse zu Spiritus verwerthet und im Durchschnitte 10 Grad aus dem Centner gewonnen.

Troppau (am Park).

Diese Rübenzucker-Fabrik ist Eigenthum einer Actiengesellschaft; 3 Mitglieder derselben haben sich verpflichtet, jährlich 112 Joch eigener Felder mit Rüben zu bestellen, und haben dieses Ausmaass in den Jahren 1852 und 1853 auf 135 Joch erhöht. Ausserdem wurde von der Unternehmung mit einem preussischen Grundbesitzer ein Vertrag für mehrere Jahre abgeschlossen und für die Dauer dieses Vertrages der Preis der Rüben festgestellt. Von den kleineren Grundbesitzern der

Umgegend werden nur unbedeutende Quantitäten von Rüben an die Fabrik zu Preisen abgeliefert, die in der Regel vor dem Anbaue bestimmt werden. Im Ganzen waren im Jahre 1851 nahezu 83 Joch, im Jahre 1852 186 Joch und im Jahre 1853 215 Joch Felder für Rechnung dieser Fabrik mit Runkelrüben bebaut; der durchschnittliche Ertrag stellte sich in den drei genannten Jahren auf 240, 258 und 180 Ctr., indem 20.000, 48.000 und 41.000 Ctr. Rüben in diesen Jahren an die Fabrik abgeliefert wurden. Der Ablösungspreis betrug im Jahre 1851 pr. Ctr. 30 — 33 kr., stieg im Jahre 1852, — zufolge der geringen Erwartungen, die man des trockenen Wetters wegen, bezüglich der Quantität, hegte, wogegen die Qualität als vorzüglich gehofft wurde, — auf 40 kr. und betrug im Jahre 1853 im Allgemeinen 33 kr. Die genannten Mengen von abgelieferten Rüben beanspruchten nicht einmal die Hälfte der Leistungsfähigkeit der vorhandenen Apparate, welche für eine Verarbeitung von 80 — 100 Tausend Ctr. Rüben eingerichtet sind. 5 hydraulische Pressen, 3 Dampfkessel mit 1 Dampfmaschine, 1 Vacuum, sowie die sonstigen Werkserfordernisse (worunter 1 Nutschapparat) zeigen zufolge der in die neueste Zeit fallenden Errichtung der Fabrik die zweckmässigste Gestaltung.

Der Brennstoffverbrauch dieses Unternehmens berechnet sich mit 18 kr. für den Centner verarbeiteter Rüben, indem auf je 2 Ctr. Rüben 1 Metzen preussischer Steinkohle verwendet wird. Es wird ausschliessend gedeckter Rohzucker erzeugt und als ordinäre Waare zum unmittelbaren Verbrauche in Handel gesetzt; die Menge der Erzeugung betrug

in der Campagne	$18^{51}/_{52}$	860 Ctr.
„ „ „	$18^{52}/_{53}$	2.800 „
„ „ „	$18^{53}/_{54}$	2.400 „

Diese abgerundeten Beträge, wie sie von der Fabrik selbst angegeben werden, zeigen sich durchwegs nach den Verhältnissen berechnet, dass 1 Ctr Rüben eine Ausbeute von 6% Rohzucker liefert. Die Melasse, deren Gewinnung hier mit durchschnittlich 4% des Gewichtes der Rüben angenommen wird, geht zum Preise von 2 fl. an fremde Brennereibesitzer über.

Troppau (Rübenzucker-Compagnie).

Die erste Troppauer Zuckerfabrik, unter der Firma „Rübenzucker-Compagnie", bebaut in eigener Regie jährlich bei 120 Joch mit Runkelrüben und erntet im Durchschnitt 200 — 240 Ctr. per Joch; von fremden, meist preussischen, Grundbesitzern werden für Rechnung dieser Fabrik 150 — 160 Joch mit Rüben bestellt und der Preis bei der Ablieferung bestimmt.

Bei dem fremden Grundbesitze schwankt der Ertrag eines Joches zwischen 120 und 300 Ctr. Der gesammte Rübenverbrauch ergab

im Jahre	1850	61.500 Ctr.
„ „	1851	61.000 „
„ „	1852	71.000 „
„ „	1853	61.000 „

Fremde Rüben wurden im Jahre 1850 mit 30 kr., im Jahre 1851 mit 30—33 kr., im Jahre 1852 mit 38—40 kr., im Jahre 1853 mit 33—36 kr. für den Centner bezahlt.

Die Fabrik ist auf eine Rübenverarbeitung von 90.000 Ctr. eingerichtet; sie besitzt 3 Dampfkessel, 2 Dampfmaschinen, 6 hydraulische Pressen und die entsprechenden Apparate zur Läuterung und Verdampfung. Der in den Wintermonaten erzeugte Rohzucker wird nach Beendigung der Campagne raffinirt und als Melis und Raffinat in Handel gesetzt. Die Menge des erzeugten Kaufzuckers wird

in der Campagne $18^{50}/_{51}$ mit . . . . . 3.500 Ctr.
„ „ „ $18^{51}/_{52}$ „ . . . . . 3.300 „
„ „ „ $18^{52}/_{53}$ „ . . . . . 3.900 „

angegeben, wornach sich die Ausbeute an diesen Zuckersorten mit mehr als 5% (5·4—5·6%) der verarbeiteten Runkelrüben herausstellt.

Als Brennmaterial wird preussische Steinkohle verwendet, deren Preis sich je nach dem Stande der Valuta auf 33—36 kr. für den n. ö. Metzen stellt; einschliesslich des Raffinirens werden jährlich 36.000 bis 40.000 Metzen verbraucht.

Die gewonnene Melasse, welche 4—$4^1/_4$% der verarbeiteten Rüben beträgt, wird zu 2—3 fl. für den Centner an fremde Branntweinbrennereien abgegeben.

Türmitz.

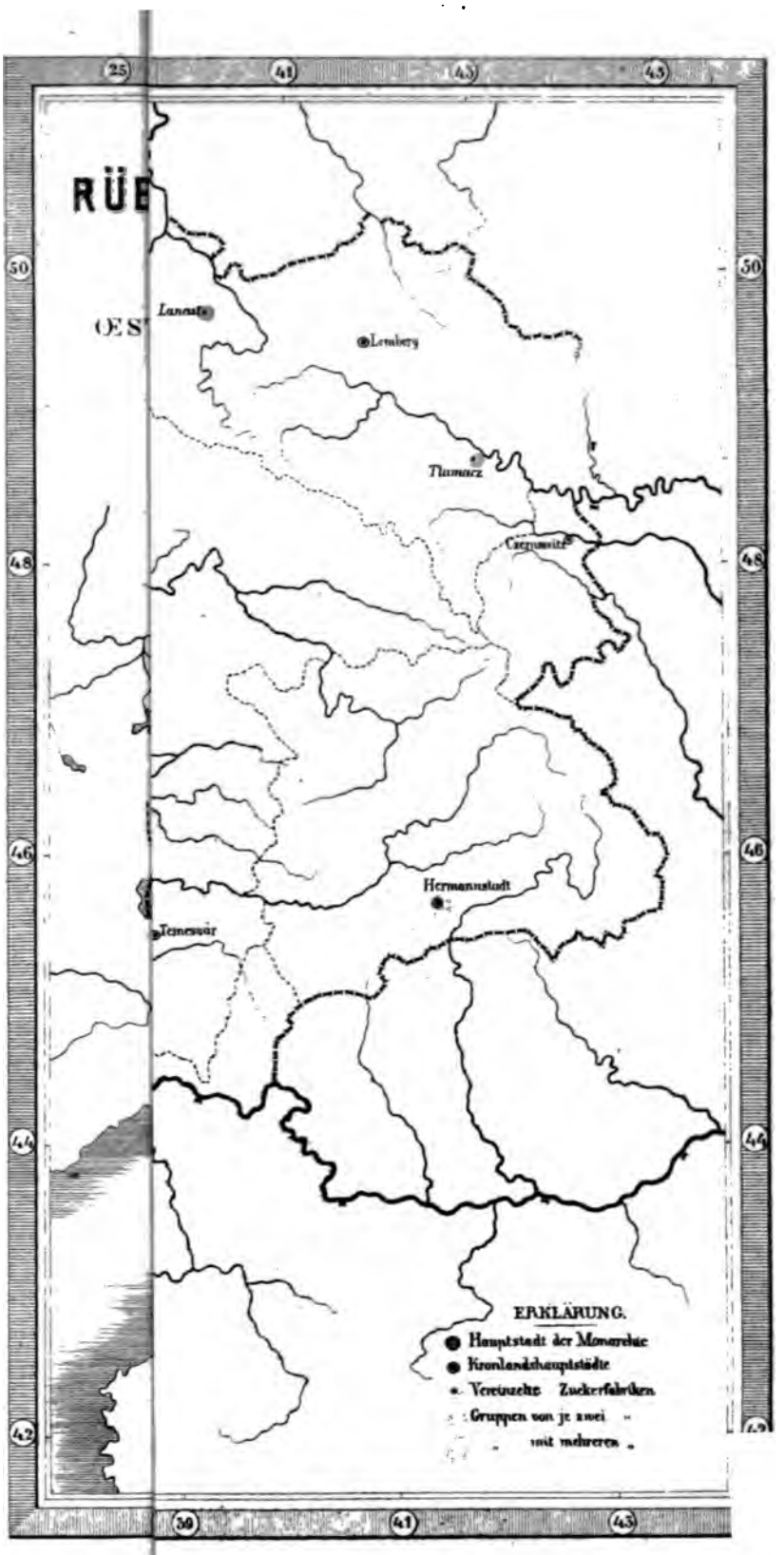
Diese Zuckerfabrik baut sämmtliche Rüben in eigener Regie und verwendete dazu im Jahre 1851 250, 1852 300, 1853 325 n. ö. Joch; der Ertrag belief sich beziehungsweise auf 42.000, 65.500 und 75.700 Ctr., wornach im Durchschnitte 168, 218 und 233 Ctr. auf ein Joch entfielen. Sammt der Zufuhr, welche bis auf eine Entfernung von 2 Meilen stattfindet, werden der Oekonomie 36—40 kr. für den Centner vergütet. Von fremden Grundbesitzern wurden bisher nicht mehr als 300—400 Ctr. zu dem gleichen Preise geliefert. Der ausgedehnte Grundbesitz des Eigenthümers dieser Fabrik hat es ermöglicht, die wirkliche Rübenverarbeitung der Leistungsfähigkeit der vorhandenen Werksvorrichtungen (80.000 Ctr.) ziemlich nahe zu bringen; nach Abzug des Aufbewahrungsverlustes wurden in der Campagne $18^{51}/_{52}$ 35.200 Ctr., $18^{52}/_{53}$ 48.700 Ctr., $18^{53}/_{54}$ 57.200 Ctr. Rüben ausgepresst.

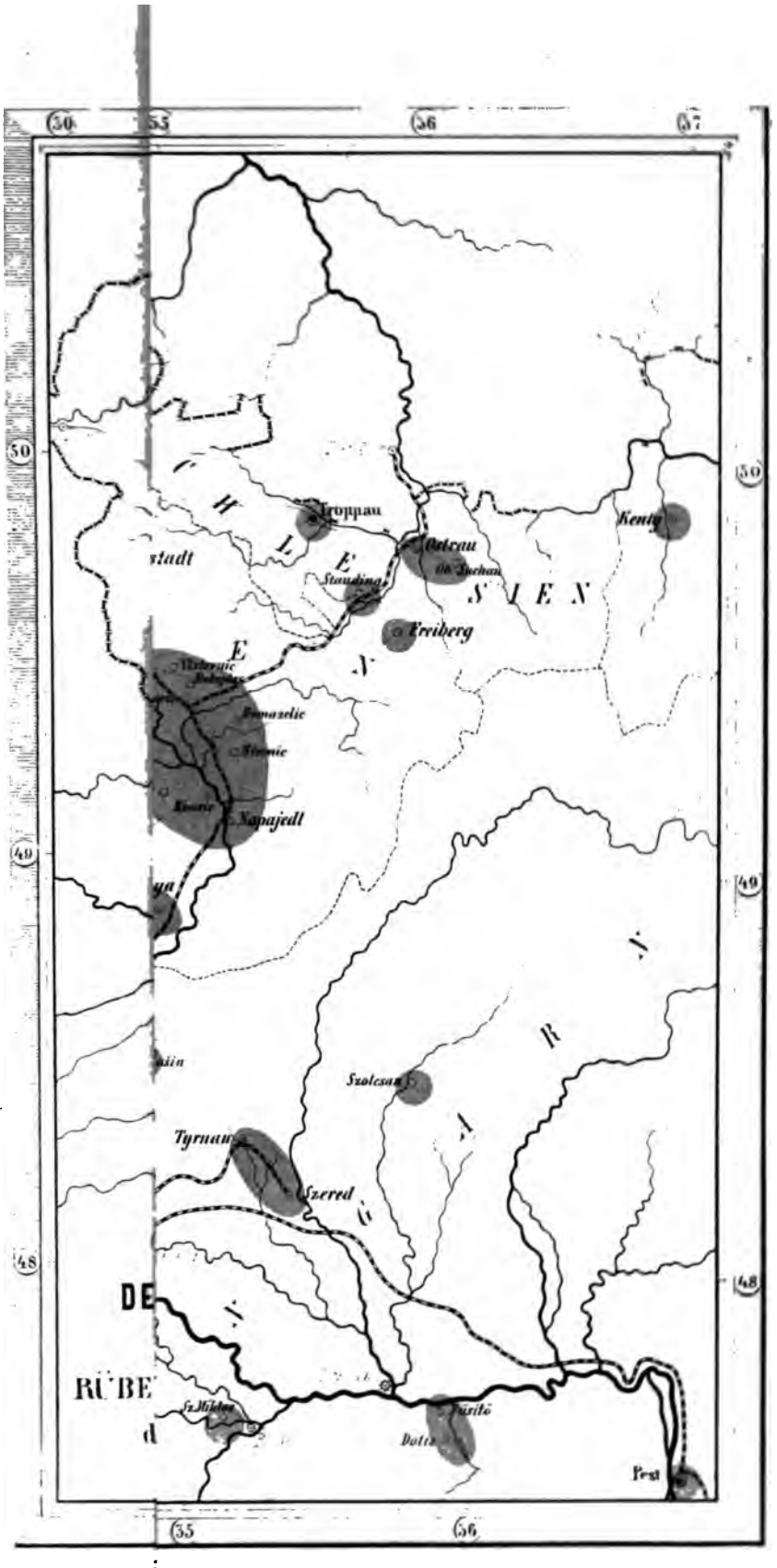
Ausser 6 hydraulischen Pressen besitzt dieses Etablissement 3 Dampfkessel, 3 Dampfmaschinen und nebst den entsprechenden Apparaten 2 Centrifugal-Maschinen.

An Braunkohlen (zu $5^1/_2$ kr. per Ctr.) werden in einer Campagne mit Einschluss des Raffinirens 60 bis 70 Tausend Centner verbraucht. Sämmtlicher eigener Rohzucker wird raffinirt; überdiess wurden in der Campagne $18^{53}/_{54}$ noch 1.000 Ctr. Rohzucker von fremden Fabriken bezogen und raffinirt. Die gesammte Erzeugung betrug in der Campagne

	$18^{51}/_{52}$	$18^{52}/_{53}$	$18^{53}/_{54}$
		Centner	
Bastern	257	370	456
Lomps	387	683	1.264
Melis	1.123	2.399	2.695
Kandis	.	73	71
Zusammen .	1.767	3.525	4.486

Die gewonnene Melasse, in der Menge von beziehungsweise 968, 1.995 und 2.700 Ctr. wurde an fremde Branntweinbrennereien abgesetzt.


RÜ
ÖS
Lemberg
Tlumacz
Czernowitz
Hermannstadt
Temesvar
ERKLÄRUNG.
Hauptstadt der Monarchie
Kronlandshauptstädte
Vereinzelte Zuckerfabriken
Gruppen von je zwei
mit mehreren



Troppau
Ostrau
Ob. Suchau
Kenty
Freiberg
Napajedl
Szolcsan
Tyrnau
Szered
Pest

Stanford University Libraries
3 6105 013 633 206
DATE DUE